Anul XLIII, Nr. 1 *Ianuarie, 1931*

BIBLIOTECA CENTRALĂ a „ASOCIAȚIUNII" SIBIIU

REVISTA PĂDURILOR

ORGANUL SOCIETAȚII „PROGRESUL SILVIC"

SUMARUL:

Anul forestier 1930 . . . . . *V. N. Stinghe*
Anul forestier extern 1930 . . . . . *Gh. I. Ionescu*
Studii-Referate: Pădurile munților Bucegi și distrugătorii lor . . . . . *O. Marcu*
Probleme administrative: Rentabilitatea exploatărilor în regie . . . . . *V. Sabău*
Fapte și comentarii: Metodele de amenajament din Franța . . . . . *Petre Antonescu*
Pădurile și sovietele . . . . . *G.*
Note asupra regenerării stejarului în arboretele în amestec de stejar cu carpen . . *C. G.*
Cronica: Consiliul superior silvic . . . *V. Lazăr*
Varia . . . . . *G. I. I.*
Pagini mercuriale: Exportul de lemne și produse lemnoase pe luna Decembrie 1930.
Recenzii. — Revista revistelor. — Informațiuni.
Soc. «*Progresul Silvic*». Memoriul înaintat Ministerului de Agricultură și Domenii, în chestia salarizării Corpului silvic.
Publicațiuni. Deciziuni ministeriale.

39733

REDACȚIA ȘI ADMINISTRAȚIA: B-DUL I. C. BRĂTIANU No. 67
BUCUREȘTI

XLIII-e Année. No. 1 Janvier 1931

REVISTA PĂDURILOR

Revue forestière roumaine

SOMMAIRE:

L'année forestière 1930. . *V. N. Stinghe*
L'année forestière externe 1930 . . . . . *G. I. Ionescu*
Etudes - Comptes - rendus :
Les forêts des monts de Bucegi et leurs destructeurs . . . . . *O. Marcu*
Problèmes administratifs :
Le rendement des exploitations en régie . . . . *V. Sabău*
Faits et comentaires :
Les méthodes d'aménagement en France . . . . *P. Antonescu*
Les forêts et les soviets . *G.*
Notes sur la régénération du chêne en mélange avec le charme . . . . . *C. G.*
Chronique : Le conseil supérieur forestier . . . . *V. Lazăr*
Varia . . . . . *G. I. I.*
Pages mercuriales : L'export de bois en Décembre 1930. Prix du bois roumain sur le marché hongrois . . . . . .
Récensions. — Revues des revues. — Informations. — Soc. „Progresul silvic" Publications. Décisions ministérielles.

RÉDACTION ET ADMINISTRATION
Bd. I. C. BRATIANO No. 67
BUCAREST

XLIII. Jahrgang. Nr. 1 Januar 1931

REVISTA PĂDURILOR

Rumänische Zeitschrift für Forstwesen

INHALT:

Das Forstjahr 1930 . . *V. N. Stinghe*
Das Forstjahr 1930 im Auslande . . . . . *G. I. Ionescu*
Abhandlungen : Die Waldungen des Bucegigebirges und ihre Schädlinge . *O. Marcu*
Verwaltungsfragen : Die Rentabilität der Regiewaldnutzungen . . . . *V. Sabău*
Mitteilungen : Die Forsteinrichtungsmethoden in Frankreich. . . . . *P. Antonescu*
Die Waldungen und die Sowyeten . . . . . *G.*
Bemerkungen über Verjüngung der Eichen- und Weissbuchenmischbestände *C. G.*
Chronik : Versammlung des höheren Forstrates . . . *V. Lazăr*
Varia . . . . . *G. I. I.*
Holzmarkt : Holzausfuhr im Dezember 1930. Preise des rum. Holzes auf dem ungarischen Markt, usw..
Rezensionen. — Die Zeitschriften. — Nachrichten.
Progresul Silvic : Vereinsangelegenheiten.
Amtliche Veröffentlichungen.

REDACTION UND ADMINISTRATION
B-DUL I. C. BRATIANU Nr. 67
BUKAREST

Foto-M. Petcuț

Codru de stejar, la Snagov.
Futaie de chêne à Snagov.
Eichenhochwald (Snagov).

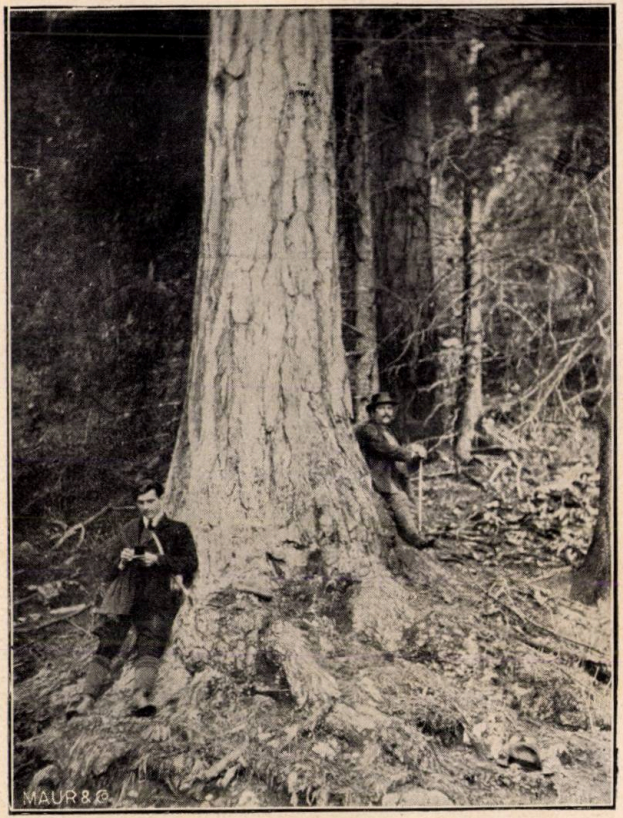


Foto-M. Petcuț

Stejar pedunculat.
Chêne pédonculé.
Stieleiche.

Veterani ai pădurilor noastre.
Vétérans de nos forêts.
Veteranen unserer Wälder.

Larice.
Mélèze.
Lärche.

ANUL FORESTIER 1930

de V. N. STINGHE

1930 se așează în rândul anilor de importante realizări în domeniul forestier și va fi desigur înscris cu litere mari în istoria silviculturii românești, alături de anii 1864, 1881 și 1910.

Nu scrutăm cu pretențiozitate viitorul, nici nu anticipăm asupra drepturilor de judecare și apreciere ale istoriei, dar nu ne putem opri de a ne spune convingerea: înfăptuirile sale sunt menite să influențeze adânc destinele gospodăriei noastre pădurărești.

Spunând acestea, ne referim la ceiace ne-au dat cele mai bune intențiuni ale unui guvern și ale unui ministru preocupat de binele obștesc, ne referim la legile cu caracter forestier, care au reținut în bună parte atenția și preocupările parlamentului în primăvara anului 1930.

Am avut ocaziunea să semnalăm cititorului, încă de acum un an, în acelaș loc, conștiincioasa examinare la care au fost supuse toate problemele forestiere pe care activitatea legislativă a guvernului avea să le soluționeze, și acum e locul să arătăm că pregătirea legilor, ea însăși, a fost foarte laborioasă. Deși la sfârșitul anului 1929, «legea pentru administrarea pădurilor Statului» cât și aceea «pentru ameliorarea terenurilor degradate» erau până într'atât de pregătite, încât s'au putut discuta în revistă nu numai principiile, dar chiar și factura sub care se prezentau, ele n'au trecut prin parlament de cât spre sfârșitul seziunii.

Nu vom comenta efectele în linii mari, ale acestor legi. E nevoe pentru aceasta să ne depărtăm în timp de epoca nașterii lor, să le lăsăm să câștige perspectivă, dar putem spune câteva cuvinte despre rezultatele imediate ale celor 8 luni de aplicare în care s'au putut vedea și greutățile ce le stau în drum.

In ce privește Casa autonomă a pădurilor Statului, C. A. P. S., creiațiune a primei legi amintite, o constatare cu care începem: s'a văzut că dela o administrație centralizată cum am cunoscut-o în trecut, nu se poate ajunge deodată la una descentralizată, cum o dorește legea. Lucrul e și natural, fiindcă deși avem legi noi, avem aceiași oameni cari au lucrat și până acum; și apoi există o oarecare inerție a faptelor, care numai în teorie se poate reduce complect în scurt timp. Tot astfel nu se poate realiza de cât treptat comercializarea sau — ca să precizăm mai bine — spiritul comercial, capacitatea de a gândi și acționa negustorește. Lichidarea unui trecut întreg, adăpat dela concepția pur administrativă, se face pe îndelete și o bună parte din activitatea C. A. P. S.-ului este încă luată de chestiuni de reformă agrară, validări de contracte vechi, lichidări de procese, învoeli la păşunat, numiri de pădurari, etc.

In altă ordine de idei, am avut de constatat o oarecare deosebire între ceiace aștepta dela lege guvernul și în general lumea care stă mai departe de pădure și ceiace au văzut în ea silvicultorii. Primii au privit-o ca fiind o soluție pentru nevoile financiare din ce în ce mai accentuate ale țării, ultimii, ca un prilej de a introduce o rațională cultură și exploatare. Pentru cei dintâi un prim efect al legii s'ar fi așteptat să fie un aflux de capital dornic să valorizeze o bogăție care — după cum îi merge faima — ar fi să fie mare ca în basme; pentru cei din urmă ar fi trebuit să constitue o rupere cu trecutul de antreprenori și arendași, și o întronare a metodelor mai științifice. Dar vremile grele care ne bântuesc au stat în calea acestor așteptări: criza economică cu proporții mondiale a făcut să fie prudent capitalul, care pentru rizicurile cele mai mici chiar, reclamă remunerări disproporționate; iar pentru exploatările conduse îngrijit de silvicultori, cu împrăștiere de tăeri, regenerări naturale și celelalte, lipsesc banii, sumele de investiție și lipsește convenienta față de prețul extrem de scăzut al materialului.

Da. Criza ale cărei proporții s'au accentuat în a doua jumătate a anului, a produs situații care până acum nu păreau posibile în materie de exploatări forestiere: când s'a făcut legea C. A. P. S. se pornea dela considerentul că nu e pusă în valoare toată posibilitatea pădurilor; la sfârșitul anului 1930 întrebarea era: cu să se vândă și atât cât se tăiase? Deaceea pare acum așa de

natural că la licitaţiile C. F. R. sau R. M. S. sau P. T. T., sau ale armatei, etc. C. A. P. S. apare ca amator să furnizeze material. Este fără îndoială şi o aplicare a legii, dar este desigur şi un efect al crizei.

Intre timp regiile Statului şi-au verificat programul şi după caz şi-au redus sau şi-au sporit activitatea în raport cu posibilităţile de plasament, care şi el este facilitat mult de vânzările prin bună învoială pe care legea nouă le permite pe scară mare. Ori cum s'ar prezenta bilanţul acestor regii — şi sigur este că-i activ — ele au şi netăgăduitul merit de a constitui un bun mijloc de specializare a silvicultorilor români, cari până în timpul din urmă s'au ţinut mai mult sau mai puţin departe de preocupările comercializărilor şi ale industrializării lemnului.

Mai presus însă de toate acestea, ceiace voim să subliniem, pentru că o considerăm deocamdată cea mai plină de consecinţe dintre realizările C. A. P. S.-ului, este contabilitatea în partidă dublă, generalizată în toate operaţiunile, o subliniem cu atât mai mult, cu cât ştim ce greu reuşeşte să se introducă la alte regii autonome şi mai ales cu ce sacrificii băneşti.

Intr'un fel de conexiune spirituală cu această introducere de contabilitate, adică de claritate şi precizie în socoteli, stă tendinţa puternic manifestată de a se introduce claritate şi precizie în ordine: instrucţiunile detaliate, tipărite şi redactate limpede, sunt încă o înfăptuire a lui 1930.

Din mulţimea realizărilor de tot felul care constituesc activitatea anului trecut la Casa pădurilor, vom menţiona încă două fapte: preluarea golurilor de munţi de către serviciul silvic, ceiace va constitui de sigur punctul de plecare pentru o epocă de ridicare economică a muntelui, dacă la timp şi cu toată energia se vor aplica metodele de cultură raţională care până acum, la noi, n'au văzut nicăeri nici măcar un început de aplicare, şi — un început destul de palid — de reluare în administrare a vânătoarei din pădurile Statului: arendările pe anii viitori s'au făcut tot de direcţia vânătoarei, dar cu asentimentul C. A. P S.-ului.

«Direcţiunea regimului silvic», cea de a doua creiaţie a «legii pentru administrarea pădurilor» a lucrat şi ea fructuos în 1930.

Activitatea sa s'a deschis sub auspiciile unei legi noi, legea

dela 4 Iulie, care s'a bucurat de o înaltă protecție, și care, printr'un articol unic, a extins de fapt regimul silvic în toate pădurile țării.

Impărțirea atribuțiilor vechei «Case a pădurilor» între acest oficiu și C. A. P. S., a condus și la o separare teritorială, urmată de o separare de personal, ambele realizate cu destule jertfe. Dar în această privință mai e încă de lucrat.

«Regimul silvic» s'a angajat și el pe drumul descentralizărilor. Primul pas, pe care-l considerăm după toată importanța sa, a fost instituirea «comitetelor regionale» pentru aprobarea regulamentelor de exploatare la păduri până la 50 ha. Lucrând pe bază de instrucțiuni precise, aceste comitete pot nu numai să aducă înlesniri serviciului, dar să contribue și la introducerea mai grabnică a unei rânduiri în exploatările pădurărești.

Ingrijita administrare a pădurilor comunale, composesorale, etc., a constituit o continuă preocupare a direcțiunii și constatăm cu plăcere realizări în acest domeniu: bugete forestiere pentru fiecare proprietar, programe de lucru, iar regenerarea suprafețelor tăiate, asigurată tot mai mult, spre care scop direcțiunea pășește la înființare de pepiniere proprii.

De atenție s'au bucurat și pădurile de pășune și izlazurile împădurite, dar aici efectul obținut este mai redus, dat fiind că acțiunile întreprinse sunt de multe ori contracarate de cei în folosul cărora se fac și cari nu-și cunosc interesul.

Aplicarea legii pentru «Ameliorarea terenurilor degradate», care cade tot în sarcina direcției regimului silvic, s'a lovit de lipsa mijloacelor bănești, înfăptuirile ei fiind în funcție mai ales de excedentul C. A. P. S-ului, excedent care n'a existat în primul an de funcționare, și în al doilea rând de subvenții și fonduri bugetare, care totdeauna sunt reduse. Proiectele însă care au fost întocmite, cum și rezultatul celor câteva care au fost aplicate pe teren din modestele mijloace bugetare, ne îngădue să vedem ce s'ar putea obține dacă s'ar găsi fondurile necesare.

Consiliul technic al pădurilor a acordat un sprijin susținut întru realizarea prevederilor nouilor legi: asupra unui număr extrem de mare de chestiuni, consiliul a fost chemat să-și dea avizul, pe care caută tot mai mult să-l prezinte la înălțimea ultimelor aspecte ale doctrinei.

Dar Corpului silvic, care s'a ostenit desigur mult pentru realizările expuse, anul 1930 nu i-a fost favorabil. «Terenul de hrană», care în special corpului silvic inferior, în lipsa unei salarizări care să răsplătească omenește munca, îi dădea posibilitatea unei compensări, i-a fost luat. Despăgubirile în bani care i s'au acordat, nu îndreaptă răul decât în mică măsură. Şi lucrurile sunt la început: ele se îndreaptă spre reducerea şi a celuilalt drept în natură — lemnele — şi apoi reducerea salariului, care vor fi realizate în anul următor. Dar toate aceste vicisitiduni nu micşorează energia Corpului, care lucrează şi va lucra continuu şi activ, contribuind mereu la ridicarea tot mai mult a prestigiului silviculturii.

In altă ordine de idei însă, s'a făcut corpului silvic şi o mare dreptate. Pentru prima oară de la votare, legea de organizare s'a aplicat integral în sensul că pe lângă avansările la alegere, s'au făcut şi toate cele la vechime. Prevederile bugetare n'au mai fost o piedică pentru aceste avansări: ele au avut la început caracter onorific, dar în cursul anului, onorificii au fost încadraţi în buget.

Numiri şi mişcări în personal s'au făcut relativ multe: ele au fost prilejuite de scindarea serviciilor «C. A. P. S.»-ului şi ale «Regimului silvic» şi de reducerea direcţiilor. In ce priveşte mişcările, punând omul indicat în locul potrivit, ele au căutat să împace cât mai mult şi interesele familiare ale celui vizat.

*

Societatea «Progresul silvic», exponentă a aspiraţiilor, dar şi a puterilor unui corp de intelectuali, îşi continuă drumul său pe care nu ezităm a-l califică de «ascendent». Propăşirea morală alături de prosperitatea materială, iată cele 2 aspecte ale vieţii sale, aspecte asupra cărora voim să ne oprim puţin.

Prin scrieri, prin conferinţe — e adevărat acestea mai puţine, dar bine plasate, în cercuri în care cuvântul bun e aşteptat şi rodeşte curând —, în reuniuni şi excursiuni şi în fine în adunarea sa generală, s'a insistat totdeauna asupra obiectivelor de urmărit pe toate domeniile care au contingenţe cu silvicultura. Numărul amicilor cauzei forestiere sporeşte, cuvântul specialiştilor pădurii este din ce în ce mai mult ascultat. Desbaterile adunării generale au ost urmărite cu atenţia cuvenită de cercurile din afară şi au servit adeseori pentru importante realizări.

Starea materială a societăţii este din cele mai bune, ceiace i-a permis pe de o parte să se dedice scopurilor sale culturale, să pună premii pentru lucrări silvice bune, să complecteze activ biblioteca, să susţie publicaţiunile forestiere, pe de altă parte să urmărească şi ajutorarea membrilor săi. In acest scop a luat în mână anul acesta chestiunea sanatoriului dela Govora al silvicultorilor, spre a termina lucrările şi a pune cât de curând cele aproape 100 de camere la dispoziţia suferinzilor noştri, operă pentru care se cuvine toată lauda, şi iniţiatorilor şi celor ce o vor desăvârşi.

Conferinţele tratând subiecte forestiere şi adresate intelectualităţii, conferinţe care altădată erau în mare cinste la societatea noastră şi sunt şi azi la aproape toate grupările de profesionişti, constituesc în 1930 un teren pe care activitatea a fost deficitară. Ceiace au făcut câţiva colegi la Bucureşti ori la Iaşi nu e îndestulător. Anul următor va trebui să împlinească acest gol, fiindcă dacă este un reproş de făcut concepţiei noastre de forestieri, este că încă n'am izbutit să eşim cât trebue în afara cercului nostru restrâns şi să interesăm destul lumea intelectuală care constitue în acelaş timp şi pătura conducătoare. Să o interesăm, să o aducem la noi, să o punem la colaborare şi vom obţine rezultate nebănuit de mari! E un domeniu pe care este încă mult de lucrat.

•

In ce priveşte învăţământul, ca lucru nou avem de semnalat trecerea şcoalei politechnice la ministerul instrucţiei, la care tinde a se grupa tot ce e învăţământ superior, dar într'o formă care să nu-i desfiinţeze legăturile firesti şi cu ministerele de resortul fiecărei specialităţi care se predă în şcoală. Despre secţia silvică în special relevăm eforturile pe care le face spre a-şi organiza cât mai bine învăţământul practic şi aplicat, cum şi faptul că vizitele sale sunt tot mai interesante: în revista noastră, în câteva numere, s'a descris excursia din vara asta în Jugoslavia.

Această excursie a elevilor forestieri, o alta făcută în Franţa de un grup de membrii ai societăţii noastre cari se interesau de lucrările de corecţiune, de torenţi şi de ameliorări pastorale, prezenţa în străinătate, la studii şi stagiu în diferite servicii forestiere, a unui număr destul de mare de ingineri silvici, participarea constantă a experţilor forestieri români la conferinţele anuale ale co-

misiunii apelor basinului inferior al Dunării, constituesc — alături de răspândirea revistei noastre în toate țările culturale — contactul pe care silvicultura română îl are și înțelege să-l păstreze cu mișcarea forestieră străină.

L'année forestière 1930

On passe en revue les principaux faits de la vie forestière roumaine pendant l'année 1930. La première partie de cet exposé examine l'application des lois «pour l'administration des forêts» et «pour l'amélioration des terrains dégradés»; dans le reste, on trouve quelques mots sur la vie de la société forestière, les publications, les questions d'enseignement et les rapports avec la vie forestière étrangère.

Das Forstjahr 1930

Kurze Besprechung der wichtigsten Ereignisse im forstwirtschaftlichen Leben Rumäniens, im Laufe des Jahres 1930. Verfasser schildert die bisherigen Ergebnisse des neuen Gesetzes betreffs Verwaltung der Forsten, sowie des Gesetzes betreffs Restaurierung des degradierten Geländes. Im übrigen werden die forstliche Vereinstätigkeit, literarische Erscheinungen, Forstunterrichtsfragen u. schliesslich die Beziehungen zum Forstwesen des Auslandes besprochen.

ANUL FORESTIER EXTERN 1930

— PIAŢA LEMNULUI —

de Gh. I. IONESCU

Existenţa solidarismului economic dintre popoarele lumei n'a fost — poate — niciodată verificată ca astăzi, când mizeria şi anarhia morală şi materială sdruncină din temelii organizaţia socială şi politică a statelor. Anul 1930 soldează cu peste 20 milioane şomeuri şi cu cele mai grele probleme, a căror deslegare o transmite anului ce vine.

Incercările infructuoase făcute izolat de diverse ţări din Europa, au dus la convingerea că numai prin colaborarea sinceră a tuturor naţiunilor europene s'ar puteà ieşì din criza, ce se întinde ca un flagel peste întreg pământul. Prăbuşirea a sute de bănci şi miile de oameni ce mor de foame în ţara cu cel mai mult aur din lume, în Statele-Unite, ne dau icoana cea mai completă a dimensiunilor şi intensităţii crizei de astăzi.

Economia forestieră — ramură a economiei generale — s'a resimţit în cea mai mare măsură de nevoile financiare ale statelor şi de sărăcia popoarelor. Lipsa de capital, restrângerea activităţii industriilor consumatoare de lemn, scăderea capacităţii de cumpărare individuală, nesiguranţa relaţiunilor comerciale, toate s'au resfrânt puternic asupra pieţei lemnului şi au dus, fatal, la scăderea preţului, care de multe ori n'a mai acoperit nici cheltuelile de cost.

Măsurile vamale protecţioniste luate de unele state au contribuit la agravarea crizei forestiere. Luăm un exemplu : In urma scumpirii tarifului căilor ferate germane, transportul cherestelei din Austria către Franţa — unul din principalii consumatori — şi Germania, a devenit imposibil, deoarece marfa austriacă fiind produsă deja prea scump — date fiind condiţiile sociale şi sarcinile fiscale specifice acestei ţări — nu a mai putut suportà majorarea

frachtului. Prin această urcare a tarifului, Germania înlătură concurența Austriei și dă posibilități de o valorificare mai rentabilă a pădurilor sale din Sud.

Lipsite de debușeurile pe care le oferia Franța și Germania, 50 % din fabricile de cherestea din Austria au închis porțile, iar restul lucrează numai câteva zile din săptămână, având de luptat cu mari greutăți financiare. Exportul Austriei — la capitolul lemn — a fost în primele 9 luni din 1930 de 13.746.560 quintale [1], ceeace înseamnă cu 2.738.293 quintale mai puțin, față de perioada corespondentă din 1929. Exprimată această diferență în procente, pe natură de materiale, avem — după datele statistice oficiale — o scădere de 12,4 % pentru lemnul de lucru brut și 16,1 % pentru cherestea [2].

Politica protecționistă inaugurată de Germania — și resimțită și de noi — este criticată de multe cercuri germane, deoarece producția lemnului indigen, care este de 50 milioane m c lemn brut, nu poate acoperi consumul intern estimat la 37 mil. m c lemn de lucru, deoarece admițând o pierdere de 50 %, prin prelucrare rezultă că de fapt producția proprie este abia de 25 mil. m c, restul de 12 mil. m c trebue importat, interesele industriei reclamând aceasta în mod imperios.

Prețul lemnului, care a înregistrat în 1930 scăderi ce au ajuns în Franța și Polonia la 60 % din prețul din 1929, a fost influențat și de concurența înverșunată pe care și-o fac statele producătoare, în goana lor de acaparare a diverselor debușeuri.

Piața europeană a lemnului, constituită de țările importatoare: Anglia, Germania, Franța, Italia, Grecia, Olanda, Belgia și Spania, este disputată de patru mari puteri ‹regiuni› producătoare: America de Nord ‹Statele-Unite›, țările nordice ‹Suedia, Finlanda și Norvegia›, Uniunea Sovietelor ‹U. S. S. R.› și Europa Centrală, care încorporează și România.

America de Nord joacă un rol mult mai mare decât s'ar părea Poziția ce o deține pe piața europeană nu o datorează numai lemnelor sale exotice, ci și rășinoaselor, similare în ce privește însușirile tehnice, rășinoaselor din Europa. In consolidarea situației sale este ajutată de scăderea continuă a transportului pe apă, de

1› quintal =9—100 kg.
2› Der Holzmarkt Nr. 144/930.

organizarea incomparabilă a producției și desfacerii. Cifrele de mai jos ne scutesc de alte comentarii.

Valoarea totală a produselor forestiere exportate în 1929/30 (1 Iulie 1929 – 30 Iunie 1930) se ridică la suma de 148.423.359 dolari, ceeace în seamnă 24.689.854.235 lei, la cursul de 165 lei dolarul.

In anul 1929/30, Statele Unite au trimís spre Europa – principalul său debușeu – produse lemnoase de circa 128 mil. dolari (circa 86% din totalul exportului), reprezentând un volum de 14.583.254 fuși cubic [1]) cu 431.521 f. c. mai mult decât în 1928/29. Principalele articole exportate sunt: 3,6 mil. traverse în valoare de 3,3 mil. dolari, 436.593 f. c. lemn tare pentru 28,6 dolari, din care stejarului îi revine o cotă de circa 13,5 mil. dolari, 790.916 f. c. scânduri și dulapi de douglas estimate la 17,6 mil. dolari, 658,581 f. c. cherestea de felurite specii pentru 16.648.829 mil. dolari, 598.850 f. c. pin southern reprezentând peste 25 mil. dolari, doage, furnir, placaje, lăzi, etc. pentru 36,7 mil. dolari.

Lemnele americane se desfac în Anglia și Germania, în primul rând, apoi în Italia, Olanda, Spania, etc.

Cheresteaua Statelor-Unite se înscrie la importul Germaniei, în prima jumătate a anului 1930, care corespunde cu epoca 1 Ianuarie – 30 Iunie 1930 din anul economic american 1929 – 30, cu 801,299 quintale, imediat după Polonia, care ocupă încă primul post [2]).

Exploatarea în industra cherestelei are în Statele-Unite dimensiuni uriașe, iar comercializarea, așezată pe cele mai noui principii de raționalizare și standardizare, funcționează cu o precizione uluitoare, finanțele de care dispun, fac iluzorie orice concurență din partea unor state ca Austria, România, Polonia.

Finlanda și Suedia dețineau până anul trecut supremația în Nord-Vestul Europei, cu toată concurența Statelor-Unite. Cu o industrie perfect organizată și cu un sistem de desfacere ce poate sluji drept model, cu materiale de superioară calitate și ieftine – transportul aproape exclusiv pe apă – își desfăceau produsele fără greutăți. Reapariția Rusiei în comerțul internațional și forma violentă din anul 1930 – dumpingul forestier – a tulburat, în oarecare

1) 1 fus cubic (M feet) = 1/2 standard = 2,34 m c.

2) Der Aussenhandel mit Holz, im I-ten Halbyahr: Der Deutsche Forstwirt No. 78/930.

măsură, activitatea acestor țări. Exploatarea pădurilor în țările nordice, bazată pe un veritabil «raport susținut», determină o producție egală dela an la an și un export quasi-constant.

După cifrele statistice publicate în «Timber Trades Journal» în 1930, exportul acestor țări a fost în perioadul 1925 – 1929, în raport cu cel din 1912, după cum urmează:

Anul	Suedia	Finlanda	Norvegia
1912	1.009.000	686.000	173.000
1925	1.020.000	1.030.000	133.000
1926	915.000	1.120.000	129.000
1927	1.050.000	1.275.000	98.000
1928	1.068.000	1.141.000	111.500
1929	1.200.000	1.200.000	121.000

Cifrele sunt date în standarzi ‹1 standard = 4,67 m c›.

Pe primele șase luni ale anului 1930, avem după «Wirtschaftsdienst», publicație a Universității din Hamburg, următoarele date, comparativ cu aceiași perioadă din 1929:

Valoarea exportului lemnului finlandez s'a urcat dela 825,1 milioane la 891,7 milioane mărci finlandeze. Creșterea în volum este deasemeni apreciabilă, după cum se vede din tabloul de mai jos:

	1930	1929
Lemn de rășinoase, rotund . .	789.759 m c	579.479 m c
Pari de mină	441.879 »	234.749 »
Lemn de celuloză	328.720 »	315.358 »
Lemn de constr. dat la fierăstrău	1.266.924 »	1.183.195 »
Scânduri ‹nedate la rindea› . .	563.046 »	484.189 »
Battens ‹dulapi›	443.691 »	428.914 »

Exportul Suediei suferă în schimb ușoare scăderi. Astfel, lemn neprelucrat s'a exportat numai 50.381 m c față de 54.083 m c, exportați în primele șease luni din 1929, deasemeni, volumul cherestelei, traverselor, dulapilor, etc., a ajuns dela 2.188.998 m c la 1.917.260 m c. Fenomenul se remarcă și la exportul pastei de hârtie.

Norvegia înregistrează o variație – tot în minus – la volumul exportului, care dela 1.191.164 m c a ajuns la 1.113.435 m c.

Rusia Sovietică, prin imensele sale bogății păduroase – după ultimele cifre oficiale publicate în 1930, posedă 934,2 milioane hectare, din care aproape 160 mil. în părțile europene – și prin

ţinuta sa politică specială, este chemată a juca un rol important în economia mondială a lemnului, oricât s'ar încercà să se conteste posibilitatea valorificării acestor avuţii, invocându-se lipsa de drumuri, insuficienţa capitalului, etc. O cercetare mai atentă şi obiectivă a stărilor de lucruri de acolo, a eforturilor uriaşe ce se fac de Soviete de a învinge greutăţile care le stau în calea realizării programului lor economic, ne va convinge de poziţia Rusiei în viaţa internaţională. Invitaţiunea lansată Uniunii Sovietelor (U. S. S. R.) de către Liga Naţiunilor, de a conlucrà la soluţionarea problemelor economice la ordinea zilei, este cea mai convingătoare dovadă.

Influenţa lemnului sovietic asupra pieţei europene a fost clar definită de d-l Profesor M. Drăcea, în interwiew-ul acordat şi publicat în ziarul «Argus» din 13. XI. 1930.

Din cele arătate de D-sa — afirmaţiuni ce se verifică până azi — influenţa apariţiei lemnului rusesc este direct simţită în bazinul nord-vestic al Europei, concurând Suedia, Finlanda, Polonia şi, în mod indirect, Austria, Jugoslavia şi România. D-l profesor Drăcea crede că importantele noastre debuşeuri situate în bazinul mediteranean, nu pot fi stingherite, deoarece lipsesc căi de comunicaţie directe între regiunile împădurite şi Marea Neagră.

Se poate însă ca în viitor, lucrurile să ia un alt aspect. Intr'o carte despre Uniunea Sovietelor [1] găsim date impresionante asupra căilor ferate normale, forestiere, agricole, etc. ce se execută în prezent acolo. La pagina 270 întâlnim proiectul unirii apei Peciora cu râul Kama, afluent al fluviului Volga. De asemenea se arată că în scurtă vreme va începe săparea unui canal — în dreptul oraşului Stalingrad — între Volga şi Don. Traduse în fapt aceste proiecte, nimic nu se va opune ca lemnul din ţinutul Peciora să ajungă la Marea Neagră, pe calea ieftină a apei. Din acel moment, exportul nostru va suferì direct presiunea produselor ruseşti.

Evoluţia exportului rusesc în ultimii cinci ani, în comparaţie cu cel din 1912, este următoarea:

---

1) G. Grinko: Le plan quinquennal, 1930, Paris.

1912	1.180.000	standarzi
1925	405.000	»
1926	320.000	»
1927	446.000	»
1928	560.000	»
1929	829.000	»

Trebue reţinut faptul că totalul din 1912 cuprindeà şi exportul lemnului ce proveneà din Estonia, Lituania şi Polonia rusească. Pe baza cifrelor de mai sus, se poate afirmà că, la sfârşitul anului 1929, U. S. S. R. a atins la export cantitatea ce exporta înaintea războiului mondial.

Intârzierea publicaţiunilor serviciului statistic forestier rus ne impiedecă a da cifre asupra evoluţiei exportului în 1930. Din datele importului diverselor state apusene se vede că Sovietele au exportat mai mult decât în anii precedenţi. Explicaţia vine în mod firesc, dacă se consideră faptul că marfa rusească se oferă la preţuri foarte mici, ce desfid orice concurenţă. Costul de producţie, rezultat al confiscării materiei prime şi muncii forţate, e infim, iar nevoia lor de devize străine e atât de vitală, că de multe ori preţul e hotărât de cumpărător.

In statistica Germaniei, la import, aflăm următoarele cifre — în quintale — asupra lemnului importat din U. S. S. R. în perioada anilor 1928, 1929 şi 1930, — care permit oarecare concluziuni:

	1928	1929	1930
Lemn de răşinoase, rotund. . .	178.905	371.851	958.953
Stâlpi de mină	—	—	40.102
Cherestea	442.451	383.637	639.691
Celuloză	73.300	300.050	2.218.474

Creşterea importului lemnului sovietic în Germania se face în defavoarea Austriei, Romăniei şi mai ales Poloniei. Instabilitatea pieţii, din cauza felului de vânzare al U. S. S. R., a determinat cercurile interesate să ceară guvernului german măsuri de prohibirea importului produselor ruseşti.

Dintre faptele importante petrecute în comerţul european, notăm înţelegerea stabilită în cursul lunii Septembrie 1930, între trustul englez «Central Softwood Buying Corporation Ltd.» şi Uniu-

nea Sovietelor, care se obligă să furnizeze Angliei în 1931, cantitatea de 600.000 standarzi cherestea, preţurile pornesc dela 11 lire sterline şi 10 schilingi standardul.

In 1931, celor trei principale state care alimentează piaţa engleză, li s'au fixat cotele de mai jos, pe baza contractelor încheiate :

	1929	1931
	Standarzi	
Suedia	416.000	330.000
Finlanda	493.000	340.000
Rusia	516.000	600.000

In ce priveşte Europa Centrală (Austria, Jugo - Slavia, Ceho-Slovacia, Polonia şi România) greutăţile cu care luptă industria lemnului sunt din cele mai mari, lipsa de capital şi de o organizare unitară de desfacere îngreuind şi mai mult lupta ce trebue să susţie pentru conservarea debuşeurilor.

Aproape în toate ţările agrare, prin deprecierea cerealelor, comerţul lemnului se vede lipsit de consumatorul intern. care absorbia o bună parte din produse.

*

Soluţiuni salvatoare, care să pună sfârşit crizei forestiere, nu se văd; încercările făcute până azi, n'au adus rezultate pozitive.

In văzduh plutesc planuri mari, pornite din convingerea unanimă că numai unirea tuturor popoarelor europene poate duce la asanarea situaţiei. Din frământările de azi va răsări poate o stare mai bună, alături de care şi producţia forestieră îşi va deschide un făgaş, potrivit importanţei ce are în economia generală.

Alături de manifestările de solidaritate internaţională din ultima vreme, menţionăm «Congresul lemnului», care va avea loc la Paris, la începutul lunei Iulie 1931, congres chemat să avizeze asupra celor mai potrivite măsuri, pentru stăvilirea cu un ceas mai de vreme a falimentului ce ameninţă industria şi comerţul forestier.

L'année forestière externe 1930

Un exposé sur l'évolution de la crise forestière pendant l'année passée et sur les derniers aspects du commerce du bois en Europe.

Das Forstjahr 1930 im Auslande

Betrachtungen über die Gestaltung des forstlichen Krisis im Laufe des vorigen Jahres und über die Entwicklung des Holzhandels Europas während der letzten Monaten.

STUDII-REFERATE

PĂDURILE MUNȚILOR BUCEGI
ȘI
DISTRUGĂTORII LOR

de Dr. O. MARCU

In vara anului 1930 am avut prilejul să-mi petrec timpul dela 10 Iulie până la 10 August, în munții Bucegi.

In acest interval m-am ocupat cu colectarea de coleoptere [1], voind să-mi aprofundez cunoștințele referitoare la răspândirea coleopterelor în Carpații țării românești, cât și cu studiul biologic al distrugătorilor coleopteri din pădurile acelui masiv de munți.

Pădurile, începând dela Bușteni sau Sinaia, sunt constituite în mare parte din foioase. Esența principală întâlnită în aceste locuri este Fagus silvatica. Zic în mare parte, pentrucă bradul și moliftul pătrund pe alocuri adânc în valea Prahovei, păstrându-se astfel numai pe ici-colo succesiunea tipică a elementelor ce le compun.

Aceiași stare de lucruri o întâlnim și în cealaltă parte a Bucegilor, către Bran (Șimon). Și aici observăm că pădurile sunt în regiunea inferioară constituite din fag sau, mai rar, dintr'un amestec de fag, brad și molift. Fagul predomină la început. Mai sus fagul devine din ce în ce mai rar, până dispare cu totul, pă-

1) Studiul asupra tuturor coleopterelor colectate în acest interval de timp, între care sunt două aberațiuni, cât și o specie nouă pentru fauna palearctică, va apare mai târziu.

durile fiind constituite din brad și molift, sau bradul lipsește cu desăvârșire, fiind înlocuit de molift. Pădurile de molift au întinderile cele mai mari, atât în valea Prahovei, cât și în valea Ialomiței (cursul superior). Succesiunea elementelor care compun pădurile este cam aceiași ca și în Bucovina, Moldova și Ardeal. Pădurile de molift se ridică în munții Bucegilor până la aproximativ 1.750 m (nu pretutindeni).

După molift urmează jepii. De cele mai multe ori, o zonă de trecere, în care se află moliftul și Pinus pumilio și abia după această zonă încep masivele de jepi. (Babele, Doamnele, Cocora). Grupuri de Larix se află pe Cocora. Afară de esențele amintite, e probabil să se afle pe Horoaba sau în nemijlocită apropiere de acest loc, și Pinus cembra în stare naturală. Cu toate că mi-am dat toate silințele să găsesc grupul de Pinus cembra, n'am putut să-l aflu. Dealungul pâraelor afluente ale Ialomiței se pot observà specii de Salix, cât și de Alnus (Cocora, Horoaba).

In cele ce urmează voi să dau lista coleopterelor dăunătoare în pădurile munților Bucegi, cât și unele date biologice pentru Ipidae, în special pentru regiunea dela Bulboace până la Obârșia.

Anobium striatum Ol. Pretutindeni, în lemn de molift.

Anthaxia 4 – punctata L. Foarte frecventă în tot cursul superior al Ialomiței. Se poate prinde în număr mare pe Compositae.

Buprestis rustica L. Foarte frecventă în pădurile de molift.

Prionus coriarius L. Stâna regală.

Coenoptera minor L. Frecventă pe molift, la Cocora.

Oxymirus cursor L. Pe Vârful cu dor. Rară.

Rhagium inquisitor L. La Bulboace, Cocora, pe molift.

Tetropium castaneum L. Frecvent pe molift la Cocora.

Tetropium castaneum a. aulicum F. Ca și forma tipică.

Tetropium castaneum a. luridum Lin.

Tetropium fuscum Fbr. Cocora, pe molift.

Callidium violaceum L. Cocora, pe molift.

Monochamus sartor F. Cocora. Rar.

Monochamus sutor L. Frecuent pe Pinus pumilio ‹Bătrânele, Doamnele, Babele›.

Acanthocinus reticulatus Razum. Cocora. Rar.

Pogonochaerus hispidulus Piller. Doamnele. Rar.

Lochmaea capreae L. Foarte frecuentă în toată regiunea pe sp. de Salix. Am afat-o în majoritatea cazurilor în stare larvală.

Plagiodera versicolor Laich
Phytodecta vulgatissima L.
Phytodecta tibialis Suffr.
Phytodecta vitellinae L.

} In toată valea Prahovei, la Buşteni, pe specii de Salix.

Luperus viridipennis Germ. Impreună cu a. varicollis Weise, foarte frecuentă pe specii de Alnus.

Otiorrhynchuss niger F. Foarte frecuentă pe molift.

Otiorrhynchus scaber L. Ca şi specia anterioară. Roade scoarţa pueţilor de molift.

Otiorrhynchus fuscipes Ol. Ibidem.

Phyllobius argentatus L. Casa Peştera. Rară.

Phyllobius viridicollis F. Foarte frecuentă în toată regiunea. Mai ales în locurile replantate cu pueţi de molift. ‹Bulboace›.

Hylobius abietis L. Foarte frecuent în toată regiunea. Un duşman temut al pueţilor de molift. Roade scoarţa, distrugându-i.

Rhyncolus culinaris Germ. In lemn de molift, la Casa Peştera. Un distrugător technic temut.

Orchestes fagi L. Răspândit cu fagul pretutindeni, în valea Prahovei, cât şi la Bran.

Anthonomus varians Payk. Pretutindeni în regiunea moliftului.

Dendroctonus micans Kug. Cocora. Atacul primar. Generaţia simplă.

Xylechinus pilosus Ratzbg. Pe Cocora. Frecventă. Generaţia simplă. Sborul probabil pe la finele lunii Maiu şi începutul lunii Iunie.

Polygraphus polygraphus L. Pretutindeni în regiunea moliftului. Generaţia dublă incomplectă. Primul sbor pe la finele lunii Maiu, al doilea prin mijlocul până la finele lunii Iulie

Generația a doua nu se poate desvoltà în decursul aceluiaș an. Iernează fie ca larvă, fie ca chrysalidă. Excepțional, ca insectă tânără.

Hylastes ater Payk. Pe vârful Doamnele. Generația este dublă, incomplectă. Sborul prim probabil la finele lunii Maiu și începutul lunii Iunie. Sborul al doilea pe la finele lunii Iulie și începutul lunii August.

Hylastes cunicularius Er. Foarte frecuentă în toată regiunea moliftului. Generația dublă incomplectă. Sborul prim probabil în Maiu, sborul al doilea pe la finele lunii Iulie.

Hylastes attenuatus Er. Pe Obârșia. Rară.

Crypturgus pusillus Gyll. Pretutindeni în regiunea moliftului. Generația dublă incomplectă. Sborul al doilea pe la finele lunii Iulie și începutul lunii August.

Crypturgus cinereus Hbst. Ca și specia anterioară.

Cryphalus abietis Rtzbg. Pretutindeni pe molift. Generația dublă incomplectă. Sborul al doilea pe la mijlocul lunii Iulie.

Cryphalus saltuarius Weise. Pretutindeni. Rară.

Pityophthorus micrographus Gyll. Foarte frecuent în toată regiunea moliftului. Generația dublă incomplectă. Sborul al doilea prin luna Iulie.

Pityogenes chalcographus Er. Foarte frecuent în regiunea moliftului. Generația dublă incomplectă. Sborul al doilea, prin luna Iulie.

Pityogenes bidentatus Hbst. Cocora. Rară.

Pityogenes bistridentatus Eichh. Foarte frecuentă pe Pinus pumilio. Generația simplă. Sborul probabil pe la finele lunii Maiu și începutul lunii Iunie.

Ips amitinus Eichh. In toată regiunea pinului. Generația dublă incomplectă, eventual simplă. Pe molift, la Cocora, dublă incomplectă, pe P. pumilio simplă.

Ips typographus L. Foarte frecuent în regiunea moliftului. Generația dublă incomplectă. Sborul al doilea, pe la finele lunii Iulie.

Ips suturalis Gyll. Ca și specia anterioară.

Ips laricis F. Ca și specia anterioară.

Pityocteines curvidens Germ. Stâna regală, pe brad. Generația dublă complectă.

Pityocteines spinidens Reitt. Ca și specia anterioară.

Dryocoetes autographus Ratzbg. Frecuentă în regiunea moliftului. Generaţia dublă complectă şi incomplectă.

Dryocoetes hectographus Reitt. Ca şi specia anterioară. Rară.

Xyleborinus Saxeseni Rtzbg. Frecuentă în valea Prahovei. Generaţia dublă. Sborul al doilea prin luna Iulie.

Xyloterus lineatus Oliv. Impreună cu v. melanocephalus Eichh. Frecuentă în toată regiunea moliftului.

Generaţia dublă complectă? Sborul al doilea prin luna Iulie.

Şi acum, după ce am trecut în revistă cele mai însemnate dintre coleopterele dăunătoare în pădurile din Bucegi, să vedem care sunt şi cauzele numărului extrem de mare al formelor dăunătoare în aceste păduri.

Pădurile din Bucegi — mă refer aici la cele situate în cursul superior al Ialomiţei — sunt proprietatea Statului, cât şi proprietate particulară. Pădurile Statului se găsesc într'o stare deplorabilă. In împrejurimile dela Bulboace s'au făcut şi se fac tăeri pe suprafeţe mari. Lemnul este transportat cu funicularul la fabrica de celuloză din Buşteni. Nu ştiu cum sună contractul încheiat între Stat şi fabrica de celuloză. Atât doar cred, că trebue să fie stipulat că atât coaja, ramurile, cât şi vârfurile, care nu pot fi întrebuinţate de sus zisa fabrică, trebuesc neapărat arse, pentru ca aceste rămăşiţe să nu servească drept material foarte oportun pentru desvoltarea insectelor dăunătoare.

Parcurgeţi din întâmplare distanţa Bulboace-Oobârşia şi veţi observà tocmai contrariul.

Pe lângă faptul foarte important, că arborii sunt lăsaţi timp îndelungat necojiţi ‹Casa Peştera. Cocora› sau dacă se face cojirea, se face prea târziu, după desvoltarea unei generaţii de gândaci, pe lângă acestea sunt lăsate vârfurile, crengile şi scoarţa ‹în cazul că se face cojirea—Bulboace şi împrejurime›, fie pe locul unde au fost desprinse de tulpini, sau de cele mai multe ori adunate grămezi şi lăsate uitării, fără să fie arse imediat sau mai târziu, când insectele care atacă cu predilecţie astfel de material se găsesc în stare larvală.

Aceste grămezi de crengi şi vârfuri de tulpini, cât şi arborii tineri sdrobiţi, fie la tăere, fie la scoaterea materialului lemnos, servesc drept adevărate clocitoare unde gândacii dăunători găsesc

condițiunile optime pentru desvoltare. Aceasta este cauza principală a înmulțirii extraordinare a gândacilor dăunători în pădurile din Bucegi.

O altă chestiune este aceea a replantărilor. Ce-i drept, se fac. Am putut constata în multe locuri. Bucuria n'a fost nici aici de lungă durată. Tot al treilea sau al patrulea puiet este atacat de gândaci sau este înăbușit de iarba care a crescut peste el.

Cei mai temuți gândaci pentru pueți sunt Otiorrhynchus scaber și Hylobius abietis. Se găsesc la fiecare pas, în număr foarte mare. Acești gândaci rod scoarța și cambiul pueților și arborilor tineri, cari în timp relativ scurt se usucă. Făcându-se tăeri pe suprafețe mari, evident că și replantarea se face la fel.

Rezultă că dai tocmai celor mai temuți dușmani apă la moară. Dacă se și fac replantările pe astfel de suprafețe, atunci e absolută nevoe să combați gândacii dăunători pueților. Nu este de ajuns replantarea.

Dacă este vorba numai de formă — să fie replantată o suprafață de pe care a fost exploatat lemnul — atunci mai bine ar trece banii cheltuiți pentru replantări, direct Statului, fără ca să se mai facă. Ar fi cel puțin un venit pentru Stat, dacă rămân stâncile golașe. Așa sunt cheltueli zadarnice și stânci golașe: Cât privește iarba, este absolută nevoe să fie cineva din funcționarii statului de față, care să supravegheze replantarea. Nu este de ajuns să te prezinți odată pe săptămână sau lună și să constați că suprafața este replantată, sau că replantarea progresează, după cum nici deajuns nu este să scormonești pământul pe 2 dm ^{2} suprafață și să pui puetul.

Suprafața săpată trebue să fie cu mult mai mare, cel puțin $^1/_2$ metru, astfel încât puetul să nu fie înăbușit de iarbă, să aibă și el parte de razele binefăcătoare ale soarelui. Și aici organul statului are să-și spună cuvântul, să controleze pas cu pas lucrările.

Se va obiectà poate că nu există nici un pericol din partea gândacilor dăunători, dovada cea mai bună fiind pădurile. Nu se observă arbori atacați în grupuri sau masive. Ce-i drept, grupuri sau masive întregi nu se află, arbori izolați însă ori unde ți-ai întoarce privirea. In prezent, grămezile de ramuri și vârfuri de tulpini oferă condițiuni optime de desvoltare. Numai datorită acestora nu sunt atacate masivele. Nu peste lung timp se va întâmplà și aceasta.

Pădurile particulare întrec în orice privință deplorabilul ce se

constată în pădurile statului. Fiecare proprietar face ce-i taie prin cap. Privind munții începând cu Padina, până la schitul Ialomiței, te convingi prea ușor de starea lucrurilor. De replantare nici poveste. Trebue păşunat. Şi între crengile şi tulpinile tăiate fără rost şi pe stâncile golaşe de prin apropierea Horoabei, nu-i vorbă, e foarte mult de păşunat. ‹Urzici şi scaiete›.

In concluzie, următoarele măsuri trebuesc luate pentru a înde-părtà adevăratul dezastru al pădurilor din cursul superior al Ialomiței:

1. Exploatatorul, oricare ar fi el, să distrugă ramurile şi vârfu-rile, imediat ce i se va ordonà din partea administrației silvice respective. Această măsură, atât pentru explotatorii din pădurile Statului, cât şi pentru cei din cele particulare. Organele silvice, pentru a preîntim-pinà un atac asupra masivelor, vor trebui să supravegheze neînce-tat desvoltarea gândacilor depe crengile rezultate din tăerile efec-tuate şi adunate grămezi, cât şi pe arbori cursă. Imediat ce vor constatà insectele în stare de larvă, să ordone explotatorilor dis-trugerea prin ardere a crengilor, totodată să dispue cojirea neîn-târziată a arborilor cursă şi distrugerea prin ardere a scoarței.

2. Exploatatorii să fie obligați ca la replantare, suprafața minimă săpată pentru un puet să fie de $^1/_2$ m^2, pentru ca aceştia să nu fie înăbuşiți de iarbă. Replantările să fie făcute sub controlul şi supravegherea directă a organelor silvice, acestea fiind direct res-ponsabile de lucrările efectuate.

3. Să se recurgă la combaterea distrugătorilor plantațiunilor, în special a lui Hylobius abietis. Mijloace de combatere sunt o mulțime.

4. Proprietarii particulari să fie siliți ca cel puțin pe locurile unde nu se pot aşteptà la păşune suficientă pentru vitele lor, să replanteze acele suprafețe.

Les forêts des monts de Bucegi et leurs destructeurs.

Une courte description des forêts des monts de Bucegi, suivie de la liste des coléoptères nuisibles de cette région et des notes biologiques sur les princi-pales espèces. L'auteur cite aussi quelques mesures de combat indiquées.

Die Waldungen der Bucegigebirge und ihre Schädlinge.

Kurze Beschreibung der Waldungen der Bucegigebirge, gefolgt von einer Liste der schädlichen Käfer dieser Gegend, wie auch von biologischen Noten über die wichtigsten Arten. Verfasser gibt auch einige geeignete Bekämpfungs-massnahmen an.

PROBLEME ADMINISTRATIVE

RENTABILITATEA EXPLOATĂRILOR IN REGIE

de VASILE SABĂU
Inginer silvic

In vederea sporirii veniturilor Statului şi potrivit principiilor stabilite în legea pentru organizarea pe baze comerciale a întreprinderilor şi avuţiilor publice, a luat fiinţă odată cu legea pentru administrarea pădurilor şi «Casa Autonomă a Pădurilor Statului», căreia i s'a încredinţat întreg patrimoniul forestier, dându-i-se latitudinea a folosi oricare din formele comerciale de exploatare admise de legea normativă din 1929.

Până la promulgarea nouei legi, pădurile Statului s'au exploatat în majoritatea cazurilor prin antrepriză (concesiune) şi numai într'o mai mică măsură în regie.

Rămâneà de văzut dacă trebuesc menţinute şi mai departe formele practicate până acum, întrucât legea nu puneà nici o piedică în această privinţă, bineînţeles cu condiţia sporirii veniturilor realizate până în prezent.

In cercul specialiştilor s'a desbătut cu mult interes chestiunea sistemelor de exploatare ce trebuesc adoptate, căzându-se de acord că cel mai preferabil sistem, din punct de vedere al venitului, este regia publică comercială, căreia trebueşte să-i dăm preferinţă peste tot unde mijloacele de care dispune C. A. P. S. permit realizarea acestei forme de exploatare; totuşi nu trebueşte abandonată complet nici antrepriza; deasemenea, urmează a se da atenţie şi regiei cooperative, regiei mixte, etc.

Lupta propriu zisă astăzi se dă între aceste două grupe de sisteme şi victoria va revenì aceleia care va reuşì să aducă cel mai mare venit Statului.

De altfel, din raportul general asupra activității Casei Pădurilor pe anul 1928, reiese superioritatea regiei, de care Casa Pădurilor este atât de convinsă, încât la pag. 108 se afirmă că: «exploa-«tarea în regie cu bani este modul cel mai indicat de punere în «valoare a posibilităților anuale, atât din punct de vedere al cul-«turii pădurilor, cât și din punct de vedere al rentabilității». Și iată pe ce își bazează Casa Pădurilor această afirmație:

In tabloul dela pag. 112–115 din raport, se constată că s'au exploatat în regie în decursul anului 1928, în total 1.009.082 m c și s'a vândut:

cu preț tarifar mat. în valoare de	147,7 mil. lei
cu reducere » » » »	12,7 » »
valoarea acestei reduceri fiind de	10,3 » »
S'a dat gratuit la școli, personal silvic, etc. material în valoare de	17,5 » »
Total . . .	188,2 mil. lei

Din materialul exploatat, a mai rămas în pădure nevândut la sfârșitul anului 1928, în total 306,757 m c, valorizându-se numai 692.225 m c. Raportând la m c materialul vândut, găsim că s'a realizat pe m c un preț de 270 lei.

Făcând același calcul, și prin comparație cu celelalte moduri de exploatare, găsim că în antrepriza particulară s'a realizat un preț de numai 75 lei și la cooperative 138 lei de m c.

Din compararea acestor cifre a ajuns Casa Pădurilor la con-cluzia că trebue să depună «mari stăruințe, spre a extinde cât mai mult acest sistem de exploatare» (regia publică comercială).

Fără îndoială că exploatarea în regie va fi dat cele mai bune rezultate culturale. Ne propunem însă să examinăm dacă avanta-jele bănești au fost atât de mari cât puteau într'adevăr să fie, judecând după rezultatele obținute de exploatările cooperative și de antreprenorii particulari. Cifrele prezentate în raportul amintit ca rezultate finale ale regiei, trebuesc primite cu oarecare rezerve, deoarece nu exprimă toată realitatea și iată pentru care motive:

1. La pag. 108 din raportul Casei Pădurilor se afirmă că în decursul anului 1928, din lipsă de fonduri bugetare, s'au făcut exploatări în regie, mai cu seamă în pădurile unde Statul are deja făcute instalații de transport și debitare, precum și în pădurile de câmpie și coline din apropierea marelor centre de consumație,

pentru aprovizionarea cu lemne de foc a autorităţilor, funcţionarilor şi populaţiei locale. Aceste localităţi sunt Gurghiu-Mureş, Gilău-Cluj, Butoiu-Dâmboviţa, Pădurani-Severin şi pădurile din câmpie, în special cele din jurul Capitalei, Arad, Ploeşti, Piteşti, etc.

Casa Pădurilor, adică Statul, a exploatat de obiceiu în regiunile unde lemnul este foarte căutat şi în pădurile uşor accesibile, unde exploatarea produselor se face fără mari investiţiuni. Pădurile din ţinuturile muntoase, aşezate în condiţiuni grele de transportat şi unde scoaterea materialelor necesită plasamente mari de bani, Casa Pădurilor, care nu dispuneà de fonduri, le scoteà în licitaţie, concesionându-le antreprenorilor particulari, Cooperativelor, etc.

Diferenţa de preţ realizată la m c apare deci justificată deoarece alta este valoarea unui m c de lemn în preajma Bucureştilor şi alta în văile neaccesibile ale Carpaţilor.

2. Venitul de 138 lei, respectiv 75 lei obţinut la m c de lemn prin antrepriză este un beneficiu net, atâta timp cât suma de 270 lei realizată prin exploatări în regie este o valcare brută.

Intr'adevăr, în tabloul dela pagina 112—115 se arată valoarea de vânzare a materialului lemnos în care se cuprind şi cheltuelile de doborîre şi fasonare, etc., suma lor ridicându-se la 18,8 milioane, sau 19 lei de m c.

Aceste cheltueli, 19 lei la m c sunt prea mici, în cele mai fericite împrejurări e greu de admis că ele pot scădea sub 40 lei de m c. De sigur, nu s'a ţinut seama că exploatările în regie s'au făcut nu numai cu bani, ci şi în dijmă, iar valoarea materialului dat în schimbul muncii prestate, nu s'a scăzut din cei 270 lei.

Admiţând 40 lei drept cheltueli de doborîre, fasonare, etc. în care se cuprinde şi plata în natură a lucrătorilor şi scăzându-le din cei 270 lei, obţinem numai 230 lei de m c valoare încasată de Casa Pădurilor.

3. In cazul antreprizei, fiscul, potrivit legei contribuţiunilor directe, a mai încasat toate impozitele ce grevează o întreprindere forestieră, pe când în cazul exploatării în regie, pădurile Statului sunt scutite de toate aceste impozite.

Potrivit art. 5 din L. C. D., impozitul agricol nu se percepe numai la valoarea de vânzare (adjudecare) prevăzută în contractul de arendă, ci la această valoare trebuesc adăugate toate sarcinile

impuse în contract arendașului, — care legalmente privesc pe proprietar, — cum și toate accesoriile în bani sau în natură, pe care arendașul e obligat a le da peste arendă.

Astfel, la valoarea din contract se mai adaugă taxele de înregistrare, impozitul agricol, eventual alte sarcini și numai după aceea se fixează cota la care este impus antreprenorul.

Așadar Statul, în cazul antreprizei particulare a mai încasat în afară de valoarea materialului arătat în contract și un impozit agricol, nu de 18,5 % [1] cum arată litera legii, ci de 25,2 % [2], cum se interpretează legea, plus taxele de înregistrare de 7.2 %, precum și cifra de afaceri 1 %, din valoarea materialului lemnos, adică s'a ales cu un spor la încasări de 33,4 %.

In rezumat, Statul a încasat dela cooperative 138 + 46 = 184 lei, iar dela antreprenorii particulari 75 + 25 = 100 lei.

4. La ridicarea valorii unui m c de lemn exploatat în regie mai contribue și faptul că nu s'au scăzut din această valoare dobânzile capitalului învestit în exploatatare, care în cazul antreprizei, în actele de estimație sunt întotdeauna consemnate în favoarea întreprinzătorului, iar valoarea materialului lemnos în picioare se micșorează și cu valoarea acestor dobânzi.

Statul este și el îndreptățit să pretindă dobânzi după cele 18,8 milioane lei plasate în întreprindere.

Deși în actele de estimație dobânzile cuvenite capitalului se socotesc cu 15 — 20 %, admitem pentru cazul de față numai 10 % drept dobândă a capitalului învestit de Stat în lucrările de regii, capitalul nefiind angajat un an întreg, adică 1.880.000 lei, ceeace revine la m c aproximativ 2 lei.

5. In tabloul dela pag. 112 — 115, coloana 20, se arată cantitatea materialului lemnos exploatat în regie și rămasă nevândută la finele anului 1928 (306.757 m c). Desigur că nici la sfârșitul anului 1927 nu s'a putut desface, întregul stoc de material lemnos exploatat în acel an și a rămas să se vândă restul în anul următor.

---

1) In urma legiferărilor fiscale din 1929, astăzi impozitele sunt simțitor modificate.

2) Calculat în felul următor: valoarea materialului 100 % + 7,2 % impozit proporțional + 1 % cifra de afaceri + 0,5 % fond de educație + 18,5 % impozit agricol = 127,2 % : 18,5 = 6,7, adică 18,5 + 6,7 = 25,2 %.

Pentru simplificare am făcut aci abstracție de impozitul comercial și industrial și de cel complimentar.

Cantitatea de 1.009.082 m c, după felul cum este întocmit tabloul, este numai materialul rezultat depe suprafaţa de pădure exploatată în regie în cursul anului 1928, iar coloanele 13–17 din acelaş tablou arată valoarea materialului lemnos vândut în anul 1928, deci cuprinde şi sumele încasate pe materialele restante din anul anterior.

Admiţând că din cei 188,3 milioane lei încasaţi în cursul anului 1928, s'au realizat numai 15 milioane lei pe materiale restante pe anul 1927, preţul unui m c de lemn exploatat în regie scade cu 22 lei, adică la 208 lei.

Anuităţile capitalului învestit de Stat în instalaţiile permanente de transport nu le introducem în calcul, fiindcă nu le cunoaştem, însă şi valoarea acestora ar fi trebuit scăzută.

Făcând diferenţa între valoarea aşa zisă netă de 208 lei realizată prin regii pe m c de lemn şi cei 184 lei, respectiv 100 lei realizaţi prin antrepriză, găsim că, faţă de cooperative, Statul înregistrează un câştig de 24 lei, şi faţă de antreprenorii particulari 108 lei la m c.

Aceste beneficii mai trebuesc reduse cu plusvaluta lemnului recoltat din păduri situate în condiţiuni de transport cu totul deosebite.

Intrucât cooperativele au obţinut spre exploatare în majoritatea cazurilor păduri tot atât de bine situate ca şi cele tăiate de Stat în regie publică, nu admitem aici nici-o diferenţă între valoarea unui m c de lemn exploatat de Stat şi cel exploatat de cooperative.

La materialul exploatat de antreprenorii particulari există însă o simţitoare diferenţă de preţ, întrucât aceştia fiind concuraţi la licitaţie de cooperative,—prin avantajele ce le acordă ultimelor dispoziţiuni art. 112, 113 şi 114 din Legea cooperaţiei şi art. 65 din Legea pentru administrarea pădurilor, promulgată în 1930,—întotdeauna au fost siliţi a se mulţumi uneori cu păduri situate în condiţiuni de transport mult mai grele şi a căror exploatare reclamă cheltueli de investiţiuni mari, pe care cooperativele nu erau în stare să le suporte.

Socotind plus valuta de 50 lei la m c, Statul, exploatând în regie, s'a ales faţă de antrepriza particulară cu un câştig de 58 lei la m c şi numai cu 24 lei faţă de cooperative.

In actele de estimaţie pentru vânzările în antrepriză se arată

într'un fel beneficiul exploatărilor prin aceea că se scade din valoarea lemnului ce se vinde și beneficiul antreprenorului. Acesta este cu siguranță mai mare decât cei 24 lei de mai sus, întrucât în acele acte este obiceiul ca pe lângă dobânzile capitalurilor plasate în întreprindere, să se fixeze beneficiul la 25—30% din valoarea lemnului în picioare.

Adunând la cei 138 lei realizați prin cooperative, 25% beneficiu, precum și cei 46 lei valoarea impozitului, ajungem la cifra de 229 lei, cât de fapt trebuiă să realizeze și Statul, pe materialele exploatate în regie, dacă urmă să aibă și el un beneficiu al exploatărilor în regie propriu zisă de 25% cât a realizat și cooperația. Ori am văzut că Statul nu a realizat decât 208 lei la vânzare. Pe de altă parte trebue încă remarcat, că din întreg materialul exploatat de Stat în regie în cursul anului 1928, numai 30% a fost material de lucru, în timp ce la cooperative acest procent crește până la 44%.

Din această cauză nu putem face o comparație justă între rentabilitatea sistemelor de exploatare practicate până acum și nu putem aprecià în cifre sigure beneficiul cu care s'a ales Statul în cazul regiei.

Cele expuse mai sus, le putem cuprinde în diagrama Nr. 1, care arată valoarea realizată la m c de Casa Pădurilor, în cazul celor 3 forme de exploatare discutate până aci.

Un lucru rămâne cert, regiile n'au rentat în măsura cifrelor care ni s'au dat.

Dar lucrul are o explicație. Prețul prea redus realizat de Stat pe produsele valorificate în regie se datorește exclusiv rigidității tarifelor de prețuri adoptate în trecut de Casa Pădurilor, fiindcă la întocmirea acestora nu s'a ținut seamă în cele mai multe cazuri de prețul de pe piața de consum. In anii 1922—1926, prețurile tarifare erau așa de scăzute, încât lemnul brut de stejar de exemplu, al cărui preț tarifar erà de 300—500 lei la m c, se vindeà pe piață cu un preț de 1000 lei, și poate cu mai mult, din această cauză, în unele locuri se făceà speculă (țidulele din Maramureș, etc., etc.).

Politica tarifară practicată în trecut de Administrația Pădu- or erà cu totul greșită. Pentru a ilustrà cu exemple această

afirmaţie, dăm în cele ce urmează un tablou însoţit de un grafic, (Diagrama Nr. 2) în care se arată variaţia preţului de vânzare în comerţ [1]), a 100 kg lemn de foc şi preţul aceleiaşi cantităţi, socotită după tarifele Casei Pădurilor din perioada 1920 până în 1930.

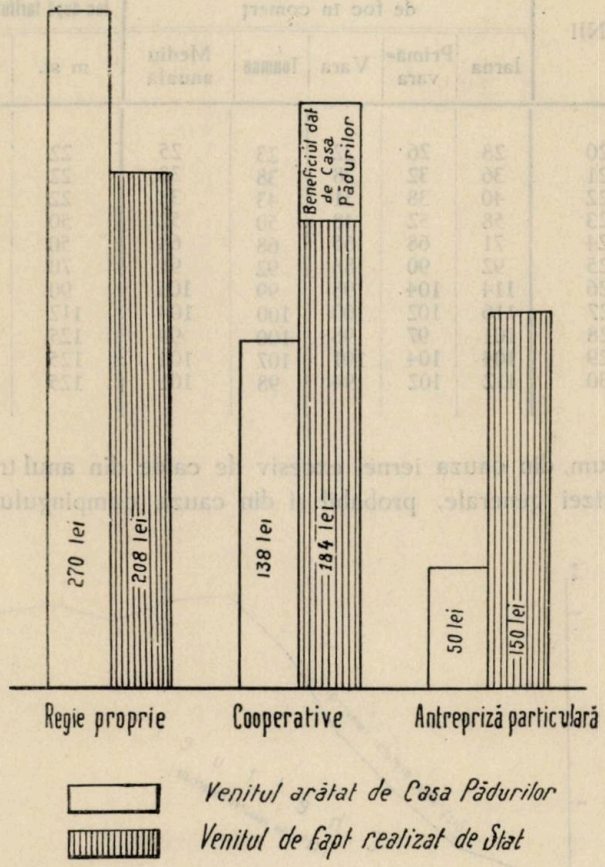


Diagrama Nr. 1.

Statul trebuie să fie preocupat şi de interesul general şi să nu facă speculă cu produsele sale, dar aceasta nu înseamnă să vândă cu preţuri prea scăzute.

Treptat s'au majorat preţurile tarifare, dar nici în 1928 aceste

1) După corespondenţa Economică şi Statistica preţurilor din anii respectivi.

preţuri nu erau coordonate cu preţurile depe piaţă. Numai aşa se explică beneficiul mic adus de regii, în raport cu celelalte sisteme de exploatare.

IN ANII	Preţul mediu la 100 kgr lemne de foc în comerţ					Preţul mediu al lemnului de foc după tariful Casei Păd.	
	Iarna	Primăvara	Vara	Toamna	Mediu anuală	m st.	100 kgr
1920	28	26	22	23	25	22	5
1921	36	32	28	38	33	22	5
1922	40	38	31	43	38	22	5
1923	58	52	48	50	52	50	10
1924	71	68	65	68	68	50	10
1925	92	90	88	92	91	70	14
1926	114	104	98	99	106	90	18
1927	116	102	100	100	104	112	22
1928	101	97	98	100	99	125	25
1929	104	104	101	107	104	125	25
1930	112	102	94	98	101	125	25

Acum, din cauza iernei excesiv de calde din anul trecut, din cauza crizei generale, probabil şi din cauza dumpingului rusesc,

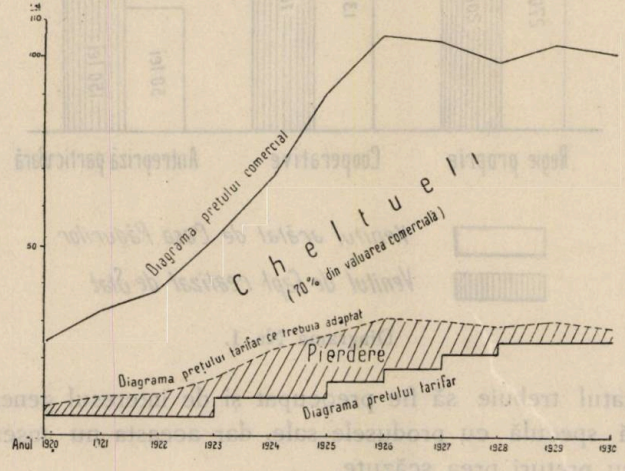


Diagrama Nr. 2.

conjunctura lemnului e foarte slabă, preţul lui scăzând cu aproximativ 10 %, poate şi cu mai mult.

Se petrece un fenomen invers, piața se pune în acord cu prețurile noastre tarifare. Acest lucru însă nu trebue să ne împiedice ca în viitor să admitem prețuri cât se poate mai reale, în strânsă legătură cu cele comerciale ‹prețul pieții› și tarifele să se adapteze cu cât mai multă suplețe și promptitudine variațiunilor comerciale.

Concluziuni

1. In trecut, exploatările în regie n'au rentat așa cum înțelege Casa Pădurilor să se mândrească cu ele, fiindcă:

a) Diferența de venit realizată pe un m c de lemn exploatat în regie și în antepriză se datorează pe de o parte concepției legii fiscale, care impune toate întreprinderile particulare, etc., afară de cele ale Statului, la un impozit agricol, pe de altă parte Casa Pădurilor nu socotește nici o dobândă după capitalul investit și nici cheltuelile făcute cu ocazia tăiatului nu le scade din valoarea de vânzare a produselor.

b) Este foarte naturală o diferență de valoare la un m c de lemn exploatat în regie și antrepriză, mai ales dacă ținem socoteală și de regiunea din care provine materialul exploatat.

c) Quantumul diferenței de preț este redus, în deosebi din cauza unei lipse de îndemânatecă valorizare comercială a produselor exploatate în regie.

2. Diferența de preț realizată în plus pe materialele exploatate în regie față de cele vândute în antrepriză, este mai mică decât dobânzile și beneficiul admise în analizele de prețuri din actele de estimație, și care dobânzi variau între 30–45% din suma cheltuelilor de exploatare făcute de antreprenori, ceeace denotă că aceste procente au fost prea mari.

3. Pe viitor, tarifele de prețuri trebuesc să fie mai elastice și prețurile de vânzare să se calculeze în parte pentru fiecare localitate, chiar pe păduri și în funcție de prețurile comerciale. Bine ar fi dacă s'ar renunță la tarife și s'ar admite să se vândă peste tot materialul după prețul zilei depe piața de consum. Beneficiul realizat astfel în plus ar justificà un aparat special de comercializare a produselor Statului.

4. Actelor de estimație să li se dea foarte multă atenție și în ele să se facă o comparație din punct de vedere al rentabili-

tăţii, între cele două sisteme de exploatare, regia şi concesiunea, pentru a se vedeà cu ce beneficiu ne alegem în cazul dacă s'ar adoptà regia.

5. Aplicându-se peste tot — ceeace în împrejurările de acum este imposibil — exploatările în regie, veniturile anuale ale C. A. P. S.-ului trebuiesc să se mărească cu aproximativ 45 %, întrucât se va încasà şi valoarea impozitelor care până acum erau vărsate direct în Casa Ministerului de Finanţe de diferiţii antreprenori.

6. Ad-ţia Pădurilor să ţină o comptabilitate precisă a materialelor, care să ne arate în orice moment situaţia vânzărilor făcute atât în regie cât şi în antrepriză, etc. şi astfel concepută ca să se poată face comparaţie între preţurile obţinute pe lemnul de lucru de diferite categorii şi specii, cât şi pentru lemnul de foc. Fără de această situaţie, ad-ţia pădurilor Statului niciodată nu va fi în măsură să aprecieze cu certitudine rentabilitatea vre-unui sistem de exploatare, ci se va mărginì a face numai prezumtii şi deduceri, deşi într'o chestiune de aşa de mare importanţă, înainte de o pronunţare categorică, trebuesc făcute studii bazate pe date certe.

Le rendement des exploitations forestières en régie.

On veut établir un étalon commun dans le jugement du rendement financier des exploitations forestières. Le point de départ de cette étude est l'affirmation que les exploitations faites en régie par l'Etat ont donné parfois de meilleurs résultats que celles des entreprises particulières.

Or l'auteur met face en face, d'une part les conditions plus difficiles dans lesquelles bien de fois celles-ci travaillent, d'autre part les facilités dont l'Etat a bénéficié. Si le chiffre moyen du rendement des régies de l'Etat est souvent élevé, c'est qu'on a réservé pour ces exploitations, presque toujours, les forêts les plus approchées des centres de consommation, que l'Etat n'a pas les mêmes obligations fiscales que les particuliers, et que le calcul des frais d'administration n'a pas été toujours très scrupuleux.

Mais pour être complet, l'auteur détaille en même temps, que le rendement pourrait réellement être plus élevé, si l'Etat était organisé pour mieux commercialiser ses produits.

Die Rentabilität der Regie-Waldnutzungen des Staates.

Es wird ein gemeinsamer Masstab für die Beurteilung der Rentabilität der Waldnutzungen gesucht. Die Anregung zu dieser Darlegung ist die Behaup-

tung, die Regie des Staates hätte manchmal bessere Erfolge als jene der Privatunternehmungen erreicht.

Verfasser prüft einerseits die erschwerten Arbeitsbedingungen der letzteren, anderseits die Erleichterungen die dem Staate fast immer gewährt wurden. Wenn das durchschnittliche Einkommen des Staates öfters ziemlich hoch gewesen ist, so liegt die Erklärung darin, dass der Staat, beinahe in allen Fällen, Wälder genutzt hat, die nahe der Konsumzentren gelegen waren, dass die Steuerpflichten des Staates nicht so hoch als die der Privaten waren und dass die Verwaltungskosten nicht immer entsprechend angesetzt wurden.

Der Vollständigkeit halber zeigt Verfasser gleichzeitig, dass die Rentabilität tatsächlich grösser sein könnte, wenn der Staat die Kommerzialisierung seiner Forstprodukte besser organisieren würde.

FAPTE ŞI COMENTARII
- INSEMNĂRI -

METODELE DE AMENAJAMENT DIN FRANŢA

de PETRE ANTONESCU

In Economia sa forestieră, tomul al III-lea, apărut în a 2-a ediţie în anul 1926, d-l G. Huffel, foarte cunoscut în România, subdirector honorar şi profesor titular la şcoala naţională de ape şi păduri dela Nancy, în studiul al 8-lea din acest tom, tratează despre noţiuni «preliminare de amenajament», în cel de al 9-lea despre «metodele forestiere de altă dată», iar în studiul al 10-lea şi cel din urmă, despre «metodele actuale de amenajament».

Intreaga fasciculă Nr. 2, tomul I, din Analele şcoalei menţionate mai sus şi ale staţiunei de cercetări şi experienţe forestiere respective, pe care d-l Huffel mi-a trimis-o pe când mă aflam bolnav la Paris în anul 1928, cu o măgulitoare dedicaţie, pentru care îi exprim şi pe această cale mulţumirile mele, ne face cunoscute metodele şi istoricul amenajamentelor din Franţa.

Prin aceste două lucrări, de o valoare netăgăduită, eruditul profesor, care, dată fiind pasiunea sa de iscoditor al celor mai vechi arhive, de neobositor cercetător al istoricului pădurilor ţării sale încă din epoca galo-romană, a ridicat un nepieritor monument în cinstea ştiinţei forestiere franceze şi a şcoalei unde d-sa şi-a petrecut cei mai frumoşi ani ai vieţii.

Aşa fiind, nu-mi închipuesc să existe un inginer silvic român, cunoscător al limbei franceze, care să nu-şi fi procurat până acum aceste două opere, cu atât mai mult, cu cât o mare parte din doctrinele şcoalei franceze alcătuesc baza învăţământului nostru silvic

superior, în materie de amenajament cel puțin, principii care sunt introduse în practică de către Administrația pădurilor Statului, ale comunelor și stabilimentelor publice, cu excepție numai de Fondul religionar româno-ortodox din Bucovina unde, prin tradiție, se continuă cu aplicarea instrucțiunilor pentru amenajarea pădurilor din Austria (1901), precum și de amenajamentele câtorva păduri particulare din Ardeal, unde se dă precădere practicei din timpul regimului ungar.

Dar cunoștințele din scrierile d-lui Huffel se adresează în general unui public cu o instrucție superioară, cum este cazul cu elevii școalei naționale de ape și păduri dela Nancy, cu solide conștințe în științe naturale în deosebi, dobândite în Institutul agronomic dela Paris, singurii admiși la Nancy, cu condiție însă să fi fost printre cei mai bine cotați la matematici, precum și câțiva absolvenți ai Școalei politechnice respective.

Ele sunt, deci, puțin accesibile marelui public din Franța și mai cu seamă proprietarilor și administratorilor de păduri, cari au nevoe să cunoască nu numai metodele de amenajament de altă dată și cele actuale din această țară, dar și termenii technici întrebuințați atât în știința amenajamentului, cât și în silvicultură, în economia politică și alte științe de bază.

Ei urmează, afară de aceasta, să fie inițiați și anume în mod amănunțit, cu modul practic de procedare, spre a fi bine pregătiți când vor fi chemați să amenajeze o pădure oarecare.

O scriere astfel concepută, care să îndeplinească în mod cât mai complect atare condițiuni, s'a realizat și așa fiind, este considerată ca un eveniment în literatura forestieră franceză, de care se vor folosi nu numai ofițerii forestieri, cum se numesc astăzi inginerii silvici din Franța, dar mai cu seamă proprietarii și administratorii de păduri, cari până acum n'au dispus decât de manuale fragmentare și puțin edificatoare.

Tratatul practic de amenajarea pădurilor[1], publicat recent de d-l L. Pardé, conservator de ape și păduri, directorul școalelor forestiere des Barres, este scrierea mult așteptată, care, trebue să declar dela început, împlinește o lacună

1) L. Pardé. Traité pratique d'aménagement des forêts. Un volum de 548 pagini în 8°, cu 11 planșe afară de text. Paris. Les presses universitaires de France, 49, Boulevard Saint-Michel, (V-e). Prețul 85 franci, expediindu-se franco. Se găsește și la librăria, Cartea Românească din București, cu prețul de 520 lei

de mult simțită, nu numai în Franța, ci și în celelalte State latine care se servesc de doctrinele franceze.

Mai înainte de a intra însă în examinarea acestei lucrări, să-mi fie permis să dau în prealabil câteva notițe asupra activității științifice a autorului în chestiune, căruia i se datoresc următoarele lucrări:

Arboretum National des Barres. 1906, 397 pagini cu 95 planșe și 22 planuri, care este una din scrierile cele mai de seamă ale d-lui Pardé. Intr'însa sunt descrise nu mai puțin de 612 vegetale lemnoase indigene și exotice, cultivate în acest Arboretum situat pe domeniul des Barres din comuna Nogent-sur-Vernisson (Loiret), care a fost achiziționat în 1865 de Stat cu prețul de 175.000 franci, suprafața sa totală fiind de 67,4 hectare, dela moștenitorii lui Pierre-Philippe-André de Vilmorin.

La congresul internațional de agricultură și silvicultură ținut la Viena în zilele dela 21—25 Mai 1907, la care am participat și eu, a prezintat o comunicare despre «Utilitatea împăduririi terenurilor improductive. Mijloace pentru favorizarea lor».

La congresul internațional de silvicultură din Paris (16—20 Iunie 1913) a scris despre «Turbiere și terenuri mocirloase».

La congresul forestier internațional din Grenoble (22—30 Iulie 1925), la care am luat și eu parte, a prezintat 2 comunicări și anume: «Esențele exotice și naturalizate, cazurile când se recomandă a le întrebuința», precum și despre «Educațiunea forestieră și estetică a publicului».

In «Revue de eaux et forêts», din al cărui comitet de redacție face parte actualmente, în numărul de pe Noembrie 1922, a publicat un articol (12 pagini), intitulat: «Note asupra metodelor germane de amenajament», iar în numărul 8 de pe luna August 1923, a tratat despre «Chestiuni de amenajament».

In numerile de pe Februarie și Martie 1930 ale acestei reviste, a descris condițiunile forestiere și dendrologice ale Suediei, constatate de visu, cu ocaziunea congresului internațional al stațiunilor de cercetări forestiere ținut în luna Iulie 1929, la Stockholm, la care a luat parte în calitate de membru al delegațiunii franceze.

Din conținutul «Tratatului practic de amenajament» al d-lui Pardé, pe care d-sa l'a oferit, spre a beneficia din venitul ce va produce vânzarea lui, «Societății de ajutor și împrumut a ofițerilor forestieri», ne convingem că el este fructul unei lungi experiențe câștigate ca amenajist în serviciul activ al Statului, precum și în funcțiunea sa de profesor.

Pentru publicarea acestui tratat a fost nevoie, bine înțeles, d-sa nedispunând de mijloace bănești, de concursul Administrației apelor și pădurilor din Franța, precum și de acela al mai multora dintre

camarazii autorului, printre cari și d-l Guinier, directorul școalei forestiere din Nancy.

D-l Pardé, la redactarea operei în chestiune, a utilizat capitole întregi din cursul de amenajament în parte litografiat și parte imprimat, dar neterminat încă, al fostului său profesor E. Reuss. Pentru complectarea lui s'a servit, după cum ne face cunoscut, de notele luate la prelegeri și de practica făcută pe teren după terminarea școalei.

Din punctul de vedere al technicei litografice și al esteticei, lucrarea despre care ne ocupăm nu lasă absolut nimic de dorit, iar toate cunoștințele necesare celui care vrea să aplice în materie de amenajament principiile școalei franceze, sunt redate într'un mod cum nu se poate mai limpede și înțelegător.

Stilul este ușor și captivant. Și spre a nu face dublă întrebuințare de partea istorică a metoadelor de amenajament utilizate în Franța din timpurile primordiale și până acum, expuse cu toată amploarea cuvenită în tomul al 3-lea din Economia forestieră a d-lui Huffel, menționată mai sus, autorul se mărginește a-i da o desvoltare cu totul redusă.

Partea științifică, ce nu trebue dealtminteri să lipsească din nici un tratat de amenajament, oricât de practică ar fi structura sa, este ilustrată de numeroase exemple și de demonstrațiii simple, dar adecvate.

După definițiuni și partea etimologică a termenilor technici întrebuințați în știința sau mai bine zis în arta amenajamentului, urmează studiul analitic al diferitelor metode de amenajament, inclusiv al aceleia pentru pădurile tratate în codru cu arbori izolați și diferite etaje ‹futaie claire›, tratament preconizat de d-l Huffel.

Deasemenea nu este omisă nici metoda de amenajament bazată pe volum și întindere, zisă experimentală sau de control, a lui Gurnaud-Biolley, căreia însă d-l Paradé, ca și d-l Huffel, îi găsește din punctul de vedere teoretic mai multe părți slabe. In Elveția, totuși, în urma experienței făcute timp de aproape 40 ani în pădurea Couvet, în cele comunale din Verrières, etc., această metodă dovedindu-se eficace, i se dă astăzi o aplicațiune din ce în ce mai întinsă.

Dealtfel, reprezentanți și dintre cei mai autorizați ai științei forestiere din străinătate, în urma vizitei lor pe teren, se declară foarte satisfăcuți de rezultatele constatate.

Ei sunt de acord de a susține că prin aplicarea grădinăritului cultural, a amenajamentului-anchetă, cum i se mai zice de d-l Biolley, se favorizează mult regenerarea prin însămânțare naturală, se obțin arborete bine condiționate din punctul de vedere al producerii unei mari cantități de lemn de lucru, funcționând cu un mare procent de creștere în volum, și, prin urmare, care sunt capabile de o însemnată producțiune în materie și în bani.

Astfel fiind, metoda în chestiune tinde a se generaliza în pădurile de pe întregul teritoriu helvetic și, după cum sunt informat, o delegație în capul căreia s'a aflat d-l director Guinier, a fost de curând în Elveția, unde constatând starea reală a lucrurilor, s'a hotărât a o aplica deocamdată într'una din pădurile din Franța, sub conducerea directă a organelor stațiunii de experimentație de pe lângă școala forestieră din Nancy.

In noile instrucțiuni de amenajament din Cehoslovacia, dealtfel, se prevăd dispoziții pentru a se ajunge cu timpul la transformarea masivelor echiene din Boemia, Silezia și Moravia, unde sub influența ideilor germane multă vreme s'au aplicat tăerile rase, în păduri de vârste multiple, formate din specii amestecate, după exemplul celor din Elveția. Trebue asemenea să menționăm că în legea forestieră din 31 Mai 1917 a cantonului Neuchatel din această țară, se precizează și anume la art. 50, că scopul amenajamentului este de a asigura conservarea pădurilor și de a orândui exploatările astfel încât să se obțină o producțiune susținută și pe cât posibil de progresivă.

Cât suntem de departe, așa dar, de definițiunile date amenajamentului, că el este arta de a regulamenta exploatarea pădurilor în vederea satisfacerii trebuințelor omenești!

Tratatul de amenajament al d-lui Pardé, pe lângă o prefață ‹I-IV pagini› și o introducere ‹5-7 pagini›, cuprinde 3 părți — numite de d-sa cărți — principale.

Prima parte ‹9—200 p.› este subdivizată în 2 capitole, unde se tratează despre principiile generale de amenajament ‹9—46 p.› și despre studiul amănunțit al unor principii fundamentale de amenajament. Expunerea sumară a principalelor metode de amenajament ‹47—206 p.›.

In capitolul I din partea II-a, se vorbește despre

statistica generală a pădurii și divizarea sa în secțiuni ‹209–223 p.›.

In capitolul II din partea II-a, se tratează despre parcelar și formarea seriilor de exploatare ‹225–252 p.›.

In capitolul III din partea II-a, se vorbește despre amenajamentul seriei. Alegerea revoluției și stabilirea planului de exploatare ‹252–264 p.›.

In capitolul IV din partea II-a, se tratează despre dispoziții complimentare ‹265–276 p.›.

In capitolul V din partea II-a, se vorbește despre revizuirea posibilității ‹276–279 p.›.

In capitolul VI din partea II-a, se tratează despre revizuirea amenajamentului ‹279–281›.

In partea III-a se studiază amenajamentele de codru regulat, adică de păduri cu arbori de dimensiuni mari, în care arboretele de aceiași vârstă sunt localizate, indiferent dacă sunt provenite din aplicarea codrului plin cu tăeri de regenerare progresive ‹zise impropriu succesive›, ori prin practicarea unei singure tăeri [cazul tratamentului codru plin cu tăeri rase ‹286–292 p.›].

După aceasta urmează: Metoda afectațiunilor permanente ‹293–367 p.›, metoda afectațiunilor revocabile ‹368–369›, metoda unei singure afectațiuni mobile ‹370–371›, metoda din 1883, zisă și a lui Mélard ‹372–395›. Apoi, mai departe: Amenajamentele pădurilor grădinărite ‹396–434 p.›. Amenajamentele de transformare din codru grădinărit în codru plin ‹435–446 p.›. Amenajamentele de crânguri simple regulate ‹448–460 p.›. Amenajamentele de crâng simplu grădinărit ‹463–470 p.›. Amenajamentele crângurilor compuse ‹471–499 p.›. Conversiunea crângurilor compuse în codru plin ‹501–521 p.›. Conversiunea crângurilor compuse în codru cu arbori izolați și diferite clase de înălțimi ‹futaie claire› 522–533. Observațiuni ‹324 p.›, și în fine, tabla de materie ‹525–546 p.›.

De observat este că autorul, vorbind despre stabilirea regulamentului sau planului de exploatare la crângul simplu, se exprimă astfel:

«In tratamentul crângul simplu regulat, revoluțiunea fiind totdeauna scurtă, nedivizată în perioade, nu se stabilește decât un singur regulament de exploatare, fără a se distinge un regulament general și altul special» ‹pagina 454›.

Tratând despre acelaș subiect la amenajamentele de crâng compus, ne spune:

«Revoluţiunea ne fiind în general lungă, nedivizată în perioade, în tratamentul crângului compus, amenajamentul pădurilor supuse acestui tratament nu conţine, de ordinar, decât un singur regulament de exploatare, fără distincţie între regulament general şi regulament special». (A se citi la pag. 477).

D-l Pardé are perfectă dreptate. Atunci dece admite ca tablourile model H dela pag. 459 şi 480 să fie intitulate, cum din eroare se prevede în circulara 415 din 1890 a Administraţiei apei şi pădurilor, regulamente generale de exploatare?

In Franţa, astăzi, în loc de planuri de exploatare, cum li se spunea mai înainte, acestea se numesc regulamente, dar nu este exclus cuvântul de plan. Noi nu putem să facem acelaş lucru, pentrucă s'ar confunda cu regulamentele de exploatare prevăzute de art. 2 şi 3 din codul nostru silvic din 1910, care au cu totul altă semnificare.

La articolul 2.— Stabilirea regulamentului de exploatare în pădurile grădinărite susceptibile de un amenajament, citim: „Dacă ar vrea cineva, ar putea foarte bine, în amenajamentul unui codru grădinărit, să distingă în mod separat un plan general şi un plan special de exploatare".

„Planul general ar conţine tot ce priveşte determinarea dimensiunii şi vârstei de exploatabilitate, fixarea termenului exploatabilităţii, fixarea duratei rotaţiunii, în fine, determinarea timpului pentru care va trebui să se stabilească regulamentul special şi durata ce va fi atribuită acestui regulament special".

„Iar planul special ar cuprinde toate dispoziţiunile relative la cantitatea, ordinea şi mersul tăierilor pentru timpul pentru care el este stabilit" (pag. 401).

Părerea mea este că ar fi fundamental greşit, dacă la amenajamentele pădurilor grădinărite s'ar alcătui două planuri: unul general şi altul special de exploatare.

In marea majoritate a cazurilor, nici nu se procedează astfel în Franţa, căci iată ce declară autorul:

«Insă în general, când este vorba de a se amenaja un codru grădinărit, se reunesc într'un singur regulament de exploatare, planul general şi planul special».

Şi foarte bine se face, adaug eu.

Motivele pentru care nu se simte necesitatea de două planuri de exploatare, sunt specificate de altminteri la Nr. 1, 2, 3 şi 4 depe aceiaşi pagină 401.

Cuvântul german de «Abteilung» este mai bine a fi tradus prin acela de parcelă de gestiune, în loc de compartiment, iar «Unterabteilung» prin sub parcelă de gestiune sau parcelă de studiu, după

noțiunea franceză, scopul liniilor ce delimitează parcelele de gestiune fiind în primul rând de a înlesni orientarea și gestiunea unei păduri.

Așa fiind, metoda lui G. L. Hartig nu trebue numită metodă pe compartimente, afară numai dacă prin compartiment se înțeleg rubricele corespunzătoare perioadelor din planul general de exploatare, ci pur și simplu metodă de amenajament bazată pe volum. Ea constând din egalizarea volumelor din diferitele perioade în care se împart revoluțiunile de codru plin, după însăși propunerea sa. Promotorul aceste idei a fost Hartig.

Considerațiunile ce trebuesc avute în vedere, când suntem puși să ne pronunțăm asupra alegerii regimului și a metodei de tratament, precum și avantajele și inconvenientele fiecărui tratament sunt foarte desvoltate și admirabil tratate în tratatul despre care ne apărăm.

Împărtășesc părerea d-lui Pardé, că atunci când se suspendă exploatarea într'o pădure de codru plin, arboretele cele mai bătrâne nu au ajuns etatea când pot produce sămânță fertilă, sau care nu au atins încă diametrul exploatabil, nu este locul a se întrebuința termenul de revoluție preparatorie, ci perioadă de așteptare sau perioadă preparatoare.

De asemenea, d-sa are dreptate când afirmă că nu pot exista decât revoluții normale sau revoluții transitorii, iar nicidecum revoluții principale normale sau revoluții principale tranzitorii.

Se vor găsi, de sigur, critici, cari să susțină că d-l Pardé n'ar fi trebuit să enumere în tratatul său de amenajament, termenii technici, pe cari cineva îi găsește și în scrierile de silvicultură, știut fiindcă în Franța, cu deosebire de alte țări, cum de exemplu Germania, în atare scrieri, autorii nu se mărginesc la studiul chestiunilor de silvicultură propriu zisă: ca creiarea arboretelor, educarea și regenerarea lor, ci fac incursiuni în toate celelalte domenii, în al amenajamentului în special, din care cauză adeseori tratatele de silvicultură iau proporțiile unor adevărate enciclopedii de știință silvică.

Experiența mea îndelungată în învățământ și în practica forestieră îmi dă dreptul a declara, că din contra, este foarte bine a se reveni asupra unor noțiuni, cari, chiar dacă sunt cunoscute, se pot ușor uita, iar pe de altă parte amenajistul, după cum se știe, punându-se întotdeauna pe terenul economic, acelaș cu-

vânt technic poate să aibă alt înțeles și așa fiind, precizările sunt totdeuna folositoare.

La pag. 161, 166 și 297, vorbindu-se despre metoda de amenajament a afectațiunilor permanente, se afirmă că Paradé, autorul său, ar fi susținut ca fiecare afectațiune să formeze un singur trup, cu alte cuvinte, ca fiecare clasă de vârstă să fie comasată în acelaș loc, ceeace nu corespunde cu realitatea, deoarece, după cum rezultă din Economia forestieră a d-lui Huffel, tomul al 3-lea, pagina 364 din ediția 1-a (1907) și paginele 371 și 372 din ediția II-a (1926), concepția afectațiunilor permanente alcătuind fiecare un singur trup, nu se datorește lui Parade, ci lui L. Tassy: din studiile sale despre amenajament (Études sur l'aménagement) pag. 186, ediția I-a, apărută în 1858, și lui Nanquette, fostul profesor dela Nancy: în cursul său de amenajament (Cours d'aménagement) pagina 107, publicat în 1860.

La pagina 249, unde se tratează despre regulele relative la distribuția claselor de vârstă, ni se spune:

«Se poate foarte bine întâmpla ca o serie să fie normală din «punctul de vedere al claselor de vârste, fără ca clasele de vârste «să fie convenabil distribuite.

«Trebue să se caute a se remedia această stare de lucruri «pe cât va fi posibil, creind de exemplu o gradație de vârste mai «puțin perfectă, spre a se avea o mai bună distribuțiune a claselor «de vârste.

«Dar în general este preferabilă o bună gradație de vârste, «decât o bună distribuție a claselor de vârste».

După părerea mea este dimpotrivă, este mai bine să dispunem de o bună distrbuție a claselor de vârste, decât de o bună gradație de vârste, acestea fiind o funcțiune a revoluțiunii adoptate care poate varia, pe când distribuțiunea acestor clase odată stabilită, în vederea stabilirii mersului normal al tăerilor, nu se mai modifică în viitor, ea rămâne invariabilă.

Puținele observațiuni făcute și faptul că în tratatul practic de amenajament al d-lui Paradé, expunerea este pe unele locuri cam prolixă, acelaș lucru repetându-se de mai multe ori, astfel că materia s'ar fi putut mult reduce, nu micșorează câtuși de puțin incomparabilele calități ale acestei scrieri, pentru care mă simt dator a-l felicita, costatând însemnata sa contribuție într'o ramură a economiei forestiere, unde de regulă în Franța se scrie puțin și așa fiind, recomand

cu tot dinadinsul cititorilor «Revistei Pădurilor» acest tratat şi în special inginerilor silvici, cari nu vor lipsi, sunt încredinţat, de a face o atmosferă favorabilă în cercul larg al proprietarilor şi administratorilor de păduri, în scopul de a i se asigura un meritat succes de librărie.

Pădurile şi sovietele.

In numărul 49 al revistei «Silva» a apărut un articol, semnat de dr. Otto Färber, Karlsruhe, intitulat «Un gigantic experiment forestier». Este vorba în acel articol de Rusia şi de pădurile ei. Fiind dată nesiguranţa ce există în ce priveşte mai toate ştirile ce primim despre viaţa politică, economică şi socială din republica sovietică, articolul menţionat merită—aşa mi se pare—toată atenţiunea noastră, deoarece reproduce, cum afirmă autorul, chiar părerile presei sovietice din teritoriile forestiere şi se sprijină pe desbateri publice şi în special pe declaraţiile a doui tovarăşi ‹silvicultori?› — Leşava şi Loboff — care au avut ca urmare un decret al comisiunei centrale executive, semnat de Lalinin.

Pentru a evidenţia importanţa ce au pădurile uniunii sovietice, nu numai pentru Rusia însăşi, ci şi pentru lumea întreagă, se aminteşte în acel articol că ele reprezintă 25 % din întinderea totală a avuţiei forestiere mondiale, care ar fi reprezintată prin aproximativ 3 miliarde hectare de sol forestier. Comparând cifra din urmă cu cele date de alţi autori, trebue să o declarăm ca vădit greşită. Enciclopedia forestieră de Lorey de ex.— şi aceasta în concordanţă cu alţi autori—evaluează întinderea tutulor pădurilor de pe glob d'abea la jumătatea acelei suprafeţe sau la 1.5 miliarde. Totuşi, faptul că pădurile ruseşti reprezintă un sfert din proviziunea mondială în materie lemnoasă, rămâne, şi odată cu el, însemnătatea mondială a acestei avuţii forestiere. Astfel fiind, folosirea cât mai raţională a întinderilor imense de păduri interesează toată lumea.

Se pare însă că din cauza şi în urma revoluţiunii, pădurile de pe teritoriul sovietic au avut mult de suferit. Färber vorbeşte de procedee istovitoare ‹Raubbau› care totuşi n'au putut să înlăture bilanţuri deficitare. Sumele mari investite în cei din urmă 5 ani ‹140 milioane ruble aur›, după Loboff au fost cheltuite în mod puţin sau de loc rentabil. 60 % din herestraele existente—333 la număr în toată Rusia? — nu dispun decât de 1 — 2 gatere. 75 % din cazane sunt vechi de peste 20 de ani şi trebuesc înlocuite. Calitatea produselor ruseşti lasă de dorit şi este slab apreciată pe pieţele străine.

In ce priveşte exportul de lemn, el joacă un rol însemnat pentru bugetul sovietic, fiindcă valoarea lui reprezintă 6 % din venitul social. Dar şi aci, ca şi în cazul exportului agricol de astă toamnă, avem a face, dacă nu cu un fenomen de dumping, dar de sigur cu un fenomen cu totul anormal. Exportul e posibil numai graţie ignorării nevoilor interne. Fabricile de hârtie de celuloză se găsesc în situaţie critică şi trebue să-şi impue economii serioase. In general, cererile de lemne pentru nevoile interne sunt din ce în ce mai numeroase

şi urgente. Iar exportul continuă, fără ca ele să fie satisfăcute. Anomalia exportului de lemne reese şi din faptul, semnalat tot de Loboff, că trusturile oficiale întâmpină cele mai mari dificultăţi financiare pentru continuarea lui.

De altfel, cu toate eforturile făcute, Rusia ca ţară exportatoare de lemn este întrecută de Finlanda şi Japonia care, aceasta din urmă, numai din Sachalinul sudic a exportat într'un an mai mult decât întreaga uniune sovietică.

Negreşit, pentru a putea lecui un rău, trebue să îi cunoaştem cauzele. Loboff le găseşte în următoarele împrejurări: 1) Herestraele şi industriile lemnoase sunt rău distribuite, adică se găsesc mai ales acolo, unde pădurile, în urma exploatărilor barbare, s'au împuţinat şi unde afară de asta mijloacele de comunicaţie sunt cu totul insuficiente. Starea aceasta de lucru se pune în comptul erei capitaliste din trecut. 2) Mâna de lucru lipseşte. Explicaţiunea ar fi agitaţiuni contrarevoluţionare, dar şi faptul incapacităţii de a pune la dispoziţia lucrătorilor alimente, nutreţ, unelte şi locuinţe. 3) Lipsa de mecanizare. In loc de a se folosi de metode noi pentru transportul lemnelor, ca tractoare, căi ferate, drumuri de alunecare pe ghiaţă, etc., se continuă cu vechile deprinderi, scoţându-se lemnele din pădure, cu caii. 4) Lipsa de personal inginerese de toate ramurile (constructori, silvici, industriali, mecanici) cu pregătire suficientă, care explică imposibilitatea de explorare a regiunilor păduroase şi de folosirea lor ulterioară. 5) Calitatea uneltelor (Loboff vorbeşte numai de topoare) ar fi aşa de mizerabilă, încât punerea în lucru a oricărui proiect este aproape din capul locului condamnată.

Acestea ar fi cauzele explicative pentru trecut. Dar se vede că aceleaşi cauze dăinuesc şi astăzi, la sfârşitul primului an al vestitului plan economic quinquienal. Se constată o enormă diferenţă între cuprinsul proiectării şi acel al executării lucrărilor proiectate. Aşa de ex. s'a prevăzut pentru acel an întocmirea unor regulamente de exploatare «raţională» — ca să nu zicem amenajamente — pentru o suprafaţă de 29 milioane hectare, pe când de fapt nu s'a ajuns decât la 17,9 mile hectare. Färber, cu drept cuvânt, este sceptic chiar faţă de această cifră recunoscută de oficialitate. Dar ne-a vorbit Loboff sub punctul 4 de lipsă de personal! Această insuficienţă nu dispare dintr'un an într'altul. Aceiaşi deosebire între proiectare şi execuţie (Färber adaogă sceptic: pe hârtie) e semnalată pentru lucrările de inventariere ştiinţifică, de corecţiunea cursurilor de apă, de drenarea mlaştinilor, de împăduriri, de construcţia drumurilor. Cheltuelile de regie a căror reducere formează un punct esenţial al planului de lucru, în parte au crescut chiar. Tovarăşul Leşava, care face aceste constatări, declară: «Atribui această tragedie exclusiv faptului că cu toţii ne ocupăm prea puţin cu aceste chestiuni forestiere, prea puţin le discutăm, prea mult ignorăm însemnătatea lor». Se vede că Leşava simte necesitatea de a formă opinia publică, de a deşteptă interesul masselor mari pentru cauza forestieră.

Motivat de referatele celor doi tovarăşi şi în dispreţul experienţelor descurajante din trecut, se proectează acum, pentru viitorul cel mai apropiat, o reorganizare a exploatării pădurilor pe baza teoriilor socialiste, făcând însă, şi aci ca şi în industrii în genere, însemnate concesiuni metodelor capitaliste. Aşa de ex. dictonul vechiu «agir est le fait d'un seul, délibérer celui de plusieurs», începe a fi onorată, valoarea economică a specialiştilor se recunoaşte, centrali-

zarea biurocratică — un non sens faţă de imensitatea uniunii sovietice — face loc recunoaşterii nevoilor regionale, etc., etc.

Urmând sfaturile lui Leşava, se proectează înfiinţarea, în cadrul consiliului superior economic, a unui fel de casă autonomă a pădurilor sovietice, ca autoritate forestieră supremă.

Totuşi, responsabilitatea comercială rămâne întreagă a diverselor trusturi şi întreprinderi, cu un cuvânt a unităţilor economice subordonate. Pentru punerea în lucrare a planului de organizare, calculat pentru 5 ani, această autoritate va fi dotată — exprimat în valuta noastră — cu 60 miliarde de lei. Ultimul scop al reorganizării proectate este «industrializarea pădurilor ruseşti». Pentru realizarea acestui ideal, pădurile vor fi subordonate — deocamdată pentru 60 de ani — «regiei autonome» a industriei lemnoase. Istoria se repetă !

In evul mediu am cunoscut, în apusul şi în centrul Europei, până şi în Ardeal, subordonarea intereselor silvice celor miniere; acum, în Rusia, măsura se generalizează.

Planul quinquienal prevede tripartiţiunea domeniului forestier raţionalizat. Va fi o zonă cu gestiune technică intensivă, alta caracterizată prin extensivitatea gospodăriei, în fine o a treia, considerată ca rezerva viitorului.

Zona a doua este destinată a alimenta exportul. Acolo e domnia industriilor. Acolo se vor concentra tăerile, se vor înfiinţa industrii noui şi, ca un corolar, se vor creia mijloace noui de comunicaţie. Reîmpădurirea e dată în sarcina stăpânirii pădurilor, am zis a reprezentanţilor industriilor. In vederea executării acestui program, se prevede colonizarea industrial-forestieră, sprijinită prin lucrări de linii de drum de fer şi prin regularea cursurilor de apă. Ideia conducătoare este ca aceste colonii, sub egida unor societăţi specialiste şi subvenţionate de Stat, să procure de lucru ţăranilor săraci, să rezolve problema muncitorească şi mai ales să asigure alimentarea regiunilor îndepărtate. Mijloacele mecanice de exploatare, puse la dispoziţie coloniilor, sunt destinate a servì iarna la munca silvică, iar vara celei agricole.

Şi acum, câteva cifre şi date, care îndreptăţesc pe Färber a vorbi de o experimentaţie uriaşă. Până la 1933 numărul muncitorilor silvici urmează să fie dublat; cheltuelile de regie să fie scăzute cu 37 %, capitalul funciar al industriei lemnoase să fie sporit cu 700 %, iar producţiunea ei chiar cu 800 %.

In locul a 90 tractoare cât lucrează actualmente la scoaterea lemnelor din pădure, să existe 5—10.000. Deşeurile producţiunei să fie reduse la cel mult 6—7 %. Lucrul pare a fi posibil prin combinaţiunea industriilor mecanice cu cele chimice.

Ca pregătire, ca să zic aşa spirituală, pentru acest efort şi triumf al muncei mecanice, este vorba să se modifice codul şi învăţământul silvic, corespunzător ţelurilor socialiste urmărite în noua societate sovietică. Ca chestiune de drept este interesant că «culacii» — cei cari au lucrat până acum în pădure — ar urma să fie «excomunicaţi , iar în locul lor urmând să fie angajaţi proletarii organizaţi în «fabrici forestiere». In privinţa dispoziţiunilor relative la învăţământ, este interesant următorul lucru: Comisariatul instrucţiunei poporului, să zicem Ministerul Instrucţiunii publice, este invitat a nuanţà «silvicultoreşte» învăţământul din şcolile de perfecţionare situate în regiunile păduroase şi a da vacanţele în şcolile superioare astfel în cât «săptămânile practice», care sunt obligatorii, să

poată fi utilizate în pădure. Silvicultorii străini, de preferinţă germani, vor fi invitaţi a intrà în serviciile sovietelor, pentru a se ocupà mai ales cu mecanizarea şi raţionalizarea pădurilor.

Articolul lui Färber la care m'am referit în cele de mai sus, se termină precum urmează:

Miraţi şi nedumeriţi deodată, ne găsim în faţa planurilor riscate ale economiştilor ruşi. Loboff are toată dreptatea când spune că le va merge rău de tot ruşilor, dacă speranţele lor, puse în investiţiunile enorme, vor da greş. Dictatura care nici de cum nu se poate sprijini pe forţe morale, forţe care în economia forestieră, şi mai ales în localităţi aşa de îndepărtate şi în cazul răspunderilor aşa de mari, joacă un rol precumpănitor, va trebui să facă astfel ca «disciplina proletară», care până acum nici la corpul silvic al administraţiei, nici la muncitorime, n'a răspuns aşteptărilor, să dea deacum înainte rezultate chiar supraomeneşti. Apoi, negreşit, nici în calculele ei nu trebue să se fi înşelat.

Ori cum ar fi, experimentul uriaş nu va lipsì a deştepta cel mai viu interes. Chiar dacă speranţele autorilor lui vor înşelate, totuşi vor prilejui o sumă de experienţe şi schimbări însemnate. Programul în chestiune este menit a schimbà cu totul, cel puţin pe alocurea, înfăţişarea pădurilor nesfârşite şi pustii ale uniunii sovietice. Se va întâmplà şi în cazul de faţă, ceeace s'a întâmplat şi pe alte tărâmuri ale Rusiei noui. Bolşevismul n'a putut să aline mizeria şi să aducă, precum promisese, salvarea, dar a schimbat faţa Rusiei cu desăvârşire şi a mijlocit omenirii perspective valoroase — pozitive şi negative. Acum trebue să arate dacă va şti să facă în pădurea rusească mai mult decât să doboare şi să experimenteze.

G.

* * *

Note asupra regenerării stejarului în arboretele în amestec de stejar cu carpen.

Intr'un articol deja recenzat asupra stejarului din câmpia Rinului ‹Baden› de Leeger, din revista Allg. Forst- und Jagdzeitung, se dau indicaţiuni preţioase asupra tratării arboretelor de stejar cu carpen, analoage ca sol şi compoziţie cu cele din câmpia română, din care motiv extrag următoarele:

In arboretele de codru în amestec de stejar cu carpen, compoziţia lor şi modul de influenţare reciprocă a indivizilor se poate regulà uşor. Carpenul are ramuri îndreptate în sus, din care cauză poate fi extras, acolo unde se află vârît în coronamentul stejarilor vecini; ochiurile astfel produse produse sunt acoperite repede de pueţii de carpen. Regenerarea cu stejar se conduce numai în anii de ghindă, aşa că este o mare greşală să se facă o tăere pregătitoare în alt an. Pregătirea terenului în acest interval nu este necesară, ea ajutând carpenului la regenerare şi îngreunând apoi instalarea stejarului. In anii de ghindă trebue să se asigure acestora condiţiuni de germinare şi apoi de desvoltare, pueţilor răsăriţi cât mai favorabil. Pueţii de stejar trebue să fie cât de deşi, astfel ca frunzele lor să se atingă, şi ca cei de carpen să nu apară decât în mod răzleţ. După căderea ghindei, se extrage din etajul superior carpenul, fără ca starea de masiv să fie întreruptă. In timpul exploatărilor se va ajutà acoperirea cu pământ a ghindei, iar ca urmare se va sporì cantitatea de lumină ajunsă la sol, care

spor însă să nu fie aşa de mare încât să favorize desvoltarea păturii erbacee în detrimentul plantelor de stejar.

Suprafeţe care se lucrează în vederea regenerării cu stejar, trebuesc calculate ţinând-se seama de mărimea pădurii şi de periodicitatea de 6—7 ani a producţiei ghindei. In primii ani stejarul suportă umbrirea masivului astfel rărit, după cum arată şi cercetări anatomice asupra frunzelor, în adevăr, plantele de stejar situate în aceste masive, produc sub acoperământ în primii 3 ani frunze de lumină. In iarna următoare, când plantulele au un an, se vine cu tăerile de regenerare, luminându-se masivul în direcţia dela Sud-Est către Nord-West, arboretul bătrân se extrage în 5—6 asemenea tăeri, după cum ne indică desvoltarea pueţilor, luându-se la început carpenul şi apoi stejarul.

După îndepărtarea arboretelui bătrân trebuie să ajutăm seminţişul de stejar în lupta sa cu cel de carpen, care are la început o creşterem mai rapidă. Pueţii de carpen trebuesc ţinuţi în frâu prin operaţiuni de tăere cu foarfece sau cetraşi, aceşti pueţi în multe regiuni se pot comercializa, carpenul furnizând unul din cele mai bune garduri vii. După ce stejarul a pus stăpânire pe sol, trebue să i se dea o grije deosebită, astfel, la 15 ani se liberează exemplarele de viitor prin tăerea vârfurilor vecinilor, la fiecare doi ani se fac extracţii ‹răriturî› în locuri unde stejarii sunt prea înăbuşiţi, etc. Dela o vreme apoi ne preocupăm să introducem un subarboret de carpen, care se va instala fie în mod natural, sau fie că va trebui să-l plantăm.

Dr. C. G.

CRONICA

Consiliul superior silvic

29—31 Ianuarie 1931

In ţara noastră, silvicultura ca element principal al economiei generale, n'a fost şi nu este nici în prezent suficient apreciată. Astfel se explică faptul, că singurii purtători de grijă ai acestei imense bogăţii naţionale, silvicultorii, în dorul lor de nestrămutaţi apărători ai codrului, au rămas mai totdeauna neînţeleşi.

Dacă înainte de războiu pădurile vechiului Regat au fost măcinate prin exploatări abuzive, după războiu se adaogă la această neiertată greşală, enormele pagube aduse pădurilor prin greşita aplicare a legii pentru reforma agrară. Căci dacă principiul de a creia condiţii mai bune de viaţă elementului vital al ţării noastre, ţărănimea, a fost un principiu nobil, metodele întrebuinţate pentru înfăptuirea lui au fost dezastruoase.

Este destul să menţionăm că legea pentru reforma agrară aplicată din anul 1920, a smuls domeniului păduros al ţării, a cincea parte din întinderea sa. Şi n'ar fi fost nimic dacă această jertfă ar fi fost compensată prin ceva. Din nenorocire însă, în majoritatea cazurilor, la coline ca şi la munte, exproprierile făcute pentru creiarea de izlazuri comunale au transformat pădurile de altădată în terenuri sterile, terenuri scoase cel puţin pentru un număr de ani din suprafeţele productive ale ţării. Şi răul se întinde din ce în ce mai mult.

Pentru înlăturarea gravelor erori săvârşite în trecut şi în scopul de a se deschide o nouă directivă în politica silvică a ţării, impusă de ritmul economic al noilor concepţii în materie de comercializare, din aceste preocupări a născut recenta lege de administrarea pădurilor şi legea pentru ameliorarea sterilelor.

Consiliul superior silvic, înfiinţat prin legea amintită mai sus, îşi începe existenţa prin şedinţele ţinute la 29—31 Ianuarie a. c. Acest început, strălucit prin caracterul profund serios al discuţiunilor problemelor dela ordinea zilei, îi justifică pe deplin existenţa, ca un organ util şi absolut necesar.

Format din personalităţile proeminente ale ramurilor economice cu care silvicultura vine în contact, consiliul a examinat cu competinţă problemele şi a avizat asupra directivelor generale de politică silvică.

Niciodată interesele comerţului şi industriei nu s'au armonizat mai bine cu realele nevoi ale silviculturii, niciodată agricultura, această ramură principală de producţie cu care silvicultura a venit totdeauna în conflict, nu s'a integrat mai bine în ritmul nevoilor pădurăreşti.

Chestiunile discutate în această primă şedinţă, au fost:

1. Consecinţele exproprierilor de păduri pentru constituiri de izlazuri comunale.

2. Referate asupra problemelor de politică forestieră: exploatări, impozite, tarife vamale de import şi export.

3. Referate asupra chestiunii: pădurile necesare apărării naţionale.

Şedinţa s'a deschis sub preşidinţia d-lui V. Madgearu, ministrul agriculturei şi domeniilor, care a rostit următoarea cuvântare:

Domnilor,

Prin legea pentru administrarea pădurilor, s'a creat un nou organ: «Consiliul superior silvic», care are de scop să înlesnească stabilirea unei politice silvice care să fie urmată în mod consecuent şi să înlesnească o armonizare a intereselor desvoltării silviculturii cu celelalte ramuri economice şi cu apărarea naţională.

Ne întrunim astăzi pentru întâia oară şi deaceea este bine ca să cădem de acord asupra unei metode de lucru.

Cred că e necesar ca din desbaterile acestei prime conferinţe să iasă liniile mari ale politicei noastre forestiere în raport cu interesele economiei naţionale şi cu interesele apărărei naţionale. Deaceea, chestiunile care sunt puse la ordinea zilei pentru această conferinţă, cred că este folositor să fie încadrate în marginile largi ale intereselor economiei naţionale şi ale apărărei naţionale.

Veţi avea să vă ocupaţi întâi de chestiunea consecinţelor expropierii de păduri pentru constituirea de izlazuri comunale. E o chestiune extrem de importantă, pentrucă trebue să se tragă o linie de demarcaţiune între interesul conservării masivului păduros deoparte şi între interesul înzestrării satelor noastre din regiunile muntoase şi mai ales deluroase cu islazuri comunale care să fie îndestulătoare pentru nevoile creşterii vitelor.

Veţi avea apoi să discutaţi câteva chestiuni importante de politică silvică, chestiuni privitoare la regimul de exploatare, chestiuni privitoare la posibilităţile de desvoltare ale întreprinderilor silvice în raport cu regimul de impozite şi de taxe şi în sfârşit chestiunile privitoare la posibilităţile de valorificare ale produselor lemnoase în raport cu taxele de import şi de export.

Aceste trei categorii de chestiuni vor înlesni ca discuţiunile d-voastre să stabilească acele principii generale care sunt necesare să stea la baza unei politici forestiere naţionale.

In sfârşit, ca un ultim punct, veţi avea să vă ocupaţi de problema conservării pădurilor necesare apărărei naţionale şi prin aceasta să faceţi o legătură între interesele economiei naţionale şi acele ale apărării naţionale.

Importanţa chestiunilor care sunt supuse în desbaterea domniilor voastre nu va scăpa nimănui. Deaceea, cu prilejul inaugurării activităţii acestui con-

siliu important, îmi permit să urez ca activitatea lui să însemne un pas înainte în progresul desvoltării pădurilor şi în progresul desvoltării economice generale a ţării.

Dau cuvântul d-lui Georgescu, consilier silvic ministerial.

D-l C. P. Georgescu, consilier silvic ministerial:

Domnilor Miniştri, d-lor Consilieri,

Silvicultura românească trăeşte astăzi o zi mare, căci pentru ea astăzi începe o eră nouă.

Dacă ar fi să vorbim de istoricul pădurilor noastre, numai din ceiace cunoaşteţi d-v. cei prezenţi, şi ar fi încă grozav de trist. Spre regretul nostru al tuturor, trebue să mărturisim că la noi silvicultura e departe de a fi la înălţimea cerută de marile interese ale ţării.

Evident, cauzele sunt foarte numeroase, dar constatarea aceasta este cu atât mai dureroasă, cu cât noi am avut la îndemână experienţa altor ţări, dela care am fi putut trage învăţăminte, şi am fi putut lua din timp măsuri pentru a împiedica devastarea pădurilor, cum au făcut toate ţările din apus.

Tragedia pădurilor dela noi a culminat prin marea operă socială a împroprietăririi cu islazuri comunale. Nicăeri, în istoria silviculturii din toată lumea, această creiare de islazuri comunale din păduri nu are precedent, şi nicăeri înfiinţarea islazurilor nu a adus la defrişarea în masă a pădurilor în aşa de mari proporţiuni. După cum cunoaşteţi, la noi s'au destinat pentru păşune dintr'o singură lovitură din cele 6 jumătate milioane ha păduri cât are ţara, o suprafaţă de 1.200.000 ha, adică a cincea parte din total.

Evident, d-lor, necesitatea înfiinţării islazurilor comunale era recunoscută de toată lumea, însă din cauză că aplicarea legilor de expropriere care admiteau principial aceste islazuri n'a avut la bază un plan economic de executare pe comune, regiuni, etc., care ar fi trebuit elaborat chiar din momentul când s'a atacat această problemă aşa de importantă, sau măcar după legiferarea aplicărei principiului islazurilor, s'a ajuns la o situaţie dezastroasă.

Această aplicaţiune atât de grea a fost lăsată pe seama comisiilor de expropriere nepregătite economiceşte, care au lucrat sub diferite influenţe streine de interesul general, aşa că fatal s'a dus la deschiderea unei răni foarte grave pe care plugarii o resimt cel mai puternic, deoarece peste 50 % din pădurile destinate pentru islazuri nu sunt proprii scopului şi în curând vor avea aceiaşi soartă ca şi islazurile date prin împroprietăririle dela 1864 si 1907, adică din codri frumoşi se vor schimba în râpe, ponoare şi torenţi, proces ce este deja început.

Noi, pădurarii, văzând pericolul, ne-am făcut datoria şi am atras la timp atenţia celor în drept — o mai facem şi astăzi — însă n'am fost ascultaţi.

In urma acestei constatări, a trebuit să recunoaştem un lucru: că repararea greşelelor arătate nu este posibilă numai cu forţele silvicultorilor, şi atunci am simţit nevoia unui ajutor, convinşi fiind că nu vom putea opri dezastrul, din ce în ce mai ameninţător, decât cu colaborarea agronomilor, din această necesitate s'a născut ideia consiliului superior silvic.

Concepţia consiliului superior silvic a fost la început numai legiferarea

colaborării silviculturilor cu agronomii, pentru salvarea pădurilor, pentru că — logic vorbind — agricultura este cea care suferă în primul rând de dezastrul despăduririlor, o primă consecinţă sunt inundaţiile, care împrăştie pe şesurile — mănoase până eri — cantităţi enorme de resíduri cărate dela munte la vale, degrandându-le, făcându-le improprii pentru agricultură, cu toţii, ştim că miliarde de metri cubi de nămol sunt cărate de apele în scurgere şi depozitate în drumul lor, iar părţile cele mai fine sunt duse tocmai la gurile Dunărei, astupând plămânii ţării.

De râpile, ponoarele, alunecările provocate în regiunile dela coline şi munte, nu mai vorbim.

Ar trebui să vă reţin prea mult spre a vă arăta toată importanţa conservării pădurilor, mai cu seamă acolo unde sunt indispensabile.

D-l Mihalache, fostul Ministru de eri al Agriculturei şi Domeniilor, care a îmbrăţişat cu toată ardoarea problema silvică, a recunoscut greşelile comise şi necesitatea de a le preveni şi repara şi a acceptat înfiinţarea consiliului superior silvic, menit să aibă această preocupare specială.

Deci în forma lui iniţială, acest consiliu urma să fie compus din cei mai autorizaţi reprezentanţi ai silviculturii şi agriculturii, în fond cu o misiune limitată de conservare.

Proectul de lege ajungând însă la Cameră, membrii Corpurilor legiuitoare aprobând înfiinţarea consiliului, au privit problema pădurilor sub un aspect mult mai larg, adică şi laturile ei fizică, economică, financiară şi socială. Graţie acestui fapt, consiliul superior silvic a ajuns să ia forma ce o are, compus din atâţia specialişti de diferite ramuri legate cu pădurea, elemente luminate care vor putea contribui la promovarea silviculturii româneşti în integritatea ei.

Ţin să fac o declaraţie: noi, silvicultorii, nu urmărim să facem păduri peste tot, cum ne acuză multă lume, dar ne trudim să oprim desfiinţarea pădurilor acolo unde nu se poate pune altceva în locul lor, şi mai mult: vrem să creem păduri acolo unde greşelile omeneşti le-au desfiinţat în mod inutil, spre marea nenorocire a ţării.

In această ordine de idei, consiliul nostru este chemat să dea liniile mari de politică silvică, pe care să le urmeze ca un crez guvernele ţării de azi, de mâine şi de totdeauna.

Evident, când atâtea capete luminate şi atâţia specialişti vor colabora cu tot dragul şi tot sufletul, va eşi pentru ţară o politică solidă, permanentă, cu atât mai mult că o asemenea politică nu se poate rezolvi dela un an la altul, aplicarea ei cere foarte mult timp de constante sforţări, vi se cer deci reţete bune de aplicat pe decenii, zeci de decenii şi chiar sute de ani.

Acestea zise, Domnilor consilieri, în calitatea mea de consilier ministerial şi Preşedinte al Societăţii Progresul Silvic, vă urez spor la lucru şi doresc ca, din consultarea D-v. să iasă pentru ţară o politică nouă, cuminte, bună şi constantă, cum e sufletul poporului românesc.

Cuvântarea d-lui Ion Mihalache, ministru de interne.

Domnilor,

Nu am un rol aici, între d-voastră, şi prin urmare introducerea mea în lista cuvântătorilor nu se potriveşte situaţiunii mele în prezent.

Trebue însă să mărturisesc că am fost foarte plăcut impresionat de dorinţa atât a d-lui ministru al agriculturei cât şi a d-lui Georgescu, consilier silvic ministerial, de a fi între d-voastră în momentul când se inaugurează acest parlament al silviculturii, pentru că am pus şi eu aici, pe lângă datoria oficială, de a lucra la rezolvirea problemelor în legătură cu domeniile statului — şi pădurile sânt cele d'întâi între bogăţiile statului — şi o fărâmă de suflet în special pentru această problemă.

Acum, când văd că se inaugurează acest for superior, nu pot decât să sper că ceiace am năzuit se va realiza. Rolul consiliului superior silvic a fost în mintea celor cari l'am zămislit, de a forma o ideologie silvică comună, o unitate de vederi şi o metodă comună în urmărirea soluţiunii problemelor păduräreşti de către agricultori şi silvicultori, şi mai mult: de toate ramurile economice care au o atingere oarecare cu problemele silvice.

Dacă vom izbuti să sezisăm împreună importanţa acestor probleme ; dacă vom izbuti să cugetăm împreună la soluţionarea lor, desigur că soluţiunile vor fi mult mai serioase şi o economie de timp, de energie şi de bani va fi realizată.

Mă asociez d-lui ministru al agriculturei şi d-lui consilier silvic şi fac urarea ca ceea ce am gândit când am făurit acest consiliu să se realizeze întocmai şi ca d-voastră prin inaugurarea de astăzi, să păşiţi cu picior sănătos.

Dea Domnul să izbutiţi în realizarea aeestor dorinţi.

D-l V. Madgearu, ministerul agriculturei şi domeniilor.

Domnilor, şedinţele vor fi prezidate de domnul subsecretar de stat Potârcă, deoarece suntem nevoiţi să ne ducem la alte îndatoriri. Regetând că nu putem lua parte la toate desbaterile d-voastră, rog pe domnul subsecretar de stat Potârcă să prezideze.

După acestea, încep discuţiunile asupra primei chestiuni: «Consecinţele exproprierilor de păduri pentru constituiri de islazuri comunale».

Primul ia cuvântul d-l M. Ştefănescu-Suhăţeanu, raportor al consiliului technic al pădurilor în această chestiune. In referatul pe care îl citeşte, evidenţiază urmările funeste ale exproprierii pădurilor dela munte în vederea constituirii de islazuri comunale. In majoritatea cazurilor, pădurile defrişate pentru islazuri s'au degradat în aşa măsură, că acum necesită sume importante pentru ameliorarea lor.

Recunoaşte că formarea de islazuri şi păduri comunale a pornit dela ideia de echitate socială, dar felul cum suprafeţele necesare au fost destinate acestui scop, a dus la fărâmiţarea proprietăţii forestiere, distrugând pădurea pentru ca în locul ei să nu rămână decât un sol ruinat, un sol degradat. Citează cazuri în care islazurile comunale constituite din păduri, din cauza situaţiei nepotrivite scopului pentru care s'au destinat, au fost ruinate încă din primii ani.

In concluzie, consiliul technic al pădurilor cere oprirea exproprierilor de păduri pentru islazuri comunale şi revizuirea exproprierilor existente. A continua diviziunea proprietăţii forestiere, însemnează a periclita interesele superioare ale Statului.

In aceiaşi chestiune, d-l profesor P. Antonescu relatează dezastrul exproprierilor din Ardeal. Cu date culese în ultimii ani, arată sacrificiul la care au fost expuse pădurile ţării, sub acelaş motiv al constituirii de păduri şi islazuri comunale.

Consecinţele? Mai mult decât în vechiul Regat au luat naştere formaţiunile torenţiale, care au frământat terenul în aşa fel, că trebuesc sforţări uriaşe pentru a-l readuce în starea de mai înainte.

Cu ajutorul proecţiunilor, d-l inspector Grozescu a arătat o parte din lucrările executate pentru ameliorarea terenurilor degradate.

In încheere, propune revizuirea politicei în materie de exproprieri de păduri.

Defrişarea pădurilor în scopul de a fi date agriculturii, a scos totdeauna în evidenţă eternul conflict care a existat între silvicultură şi agricultură. Necesitatea creşterii vitelor, o ramură de interes capital pentru agricultură, a dat naştere după războiu la aşa numita nevoe de islazuri.

Pentru stabilirea directivelor în viitoarea politică agrară, în lumina cerinţelor tot mai imperioase de a se înceta odată cu defrişarea pădurilor pentru islazuri, era nevoe să se cunoască şi părerile reprezentanţilor autorizaţi ai agriculturii.

D-l Kiriţescu-Avra, încadrând problemele agriculturii şi silviculturii în problema generală de refacerea economiei naţionale, spune:

Nevoia de păşunat în ţară la noi nu a apărut şi nu s'a simţit în măsura în care s'a cerut. Şi pentru a vedea dacă politica defrişărilor în scopul constituirii de islazuri a fost o nevoe real simţită, d-sa analizează problema creşterii vitelor în ţară la noi.

Arată că vitele noastre sunt de rasă primitivă, vite care consumă mult, fără să producă în aceiaşi proporţie. Selecţionarea vitelor în împrejurăriile actuale este o problemă ce trebue neapărat rezolvată. S'ar mări în acest fel producţia, iar problema păşunatului nu s'ar mai pune cu atâta aquitate.

Subliniază deasemenea greşala ce s'a făcut că s'au dat terenuri de păşunat şi acolo unde nu trebuia.

Ca măsuri de îndreptarea situaţiei, propune ameliorarea şi îngrijirea păşunilor existente, alături de intensificarea culturii plantelor de nutreţ, numai în acest chip s'ar putea da un impuls creşterii vitelor, fără să fie necesar a mări suprafaţa de păşunat. Selecţionarea lor este iarăşi o chestiune ce trebue urmărită.

Propune deasemenea să înceteze exproprierea pădurilor pentru păşune, căci dacă suprafaţa de astăzi a păşunilor ar fi folosită în mod ştiinţific, ar putea îndestula nevoile actuale de păşunat.

In fine ca ultim punct, d-l Kiriţescu cere oprirea păşunatului în pădure, atât de dăunător arboretelor tinere, fără să aducă un folos real animalelor.

Agricultura la rândul ei ar putea fi ajutată de silvicultură prin creiarea perdelelor da protecţie în regiuaea stepei, a căror utilitate a fost recunoscută în toate cercurile, în urma experimentărilor din Rusia.

De acum înainte, în agricultură tema nu se mai pune în suprafaţă, ci în adâncime. Trebue să dispară deci tendinţa de a cuceri pentru agricultură suprafeţe cât mai întinse.

Dacă declaraţiile d-lui Arva ar fi înţelese şi împărtăşite de toţi agricul-

torii, veşnicul litigiu dintre aceste două ramuri de producţie ar putea căpăta o soluţie utilă atât agriculturii, cât şi silviculturii. Fiindcă în definitiv depe urma defrişerilor agricultura suferă în aceiaş măsură, terenurile fiindu-i inundate şi acoperite cu pietriş.

In ziua următoare s'au discutat problemele de politică forestieră: exploatări, impozite, tarife de transport şi tarife vamale de import şi export

Au prezentat referate în aceste chestiuni: d-l I. Dumitrescu (cooperative), d-l M. Petcuţ, d-nii Băleanu-Eug. Vâlceanu, d-l D. Sburlan, şi d-l inspector D. Grozescu.

Referent oficial al primelor patru studii dela început, a fost d-l profesor V. Stinghe.

Din comparaţia tarifelor noastre de transport cu ale celor două ţări vecine, Jugoslavia şi Polonia, se observă că preţurile dela noi sunt mult mai ridicate. Ţinând seamă de concurenţa pe care o întâmpină produsele lemnoase româneşti pe pieţele streine, d-l profesor Stinghe, de acord cu concluziile referatelor pe care le susţine, cere o micşorare a tarifelor de transport pe C. F. R., care pentru traficul intern s'ar putea menţine ceva deasupra tarifului polonez, însă pentru export să fie cu ceva sub cel polonez.

In privinţa taxelor vamale de export, s'ar putea reduce taxele pentru cer, o esenţă cerută pe pieţele streine şi de care noi n'am avea prea mare nevoe.

Trecând la regimul fiscal care apasă industria forestieră până la paralizie, concluziunile tuturor referatelor sunt pentru degrevări. Numai în acest chip exploatarea şi industria forestieră ar mai puteà activa.

D-l inspector D. Grozescu se ocupă în special de chestiunea impozitelor. In urma unei analize minuţioase a tuturor dărilor pe care industria forestieră le suportă, ajunge la un procent de peste 40 %. Din această cauză, multe din fabricile de cherestea şi-au închis porţile. Un număr important de muncitori au trecut în rândurile şomeurilor.

O altă sarcină care apasă tot aşa de greu pe proprietarul de păduri, sunt taxele de moştenire pe care succesorii sunt obligaţi să le plătească, indiferent dacă pădurea este sau nu producătoare de venituri.

D-l Grozescu termină cerând degrevări.

In chestiunea tarifelor de transport, este interesant de reţinut opinia delegatului Regiei Autonome C. F. R., d-l inginer Ioanid. D-sa susţine că tarifele C. F. R., sunt în linii generale comparabile cu ale tuturor celorlalte ţări, afară de Polonia şi Jugoslavia. Comparaţia deci s'a ales în mod greşit, fiindcă aceste două ţări sunt acelea care suferă mai mult din această cauză.

Că tarifele actuale sunt mai ridicate decât cele dinainte de războiu, există o explicaţie şi anume: înainte de războiu calea ferată era o instituţie numai economică, de interes public. Dacă obţinea să zicem un beneficiu anual cât de mic, insituţia era mulţumită.

După războiu, calea ferată a devenit şi instituţie comercială, căutând să câştige cât mai mult, în scopul de a-şi putea face noui investiţii şi prin aceasta să-şi mărească inventarul.

Consecventă acestui ultim principiu, calea ferată în urma unui studiu precis al debuşeurilor şi al cantităţilor de transportat anual, este totuşi dispusă să

reducă tarifele actuale. Subliniem această declaraţie a d-lui Ioanid şi aşteptăm concursul c. f. r. pentru salvarea exploatărilor şi industriei lemnoase.

D-l Mircea Manoilescu, delegatul Camerelor de Industrie şi Comerţ, asociindu-se concluziunilor expuse în referatele de mai înainte, cere degrevarea industriei forestiere de impozite şi reducerea tarifelor de transport. O înviorare a industriei forestiere nu este posibilă decât pe această cale.

In ziua III-a a venit în discuţie problema pădurilor necesare apărării naţionale.

D-l A. Nedecovici, ca şi d-l General Dragomir, delegatul Marelui Stat Major, insistă asupra importanţei pădurilor în războaiele viitoare. In pădure armata este păzită şi contra atacurilor terestre şi contra celor aeriene. Discuţiunile în jurul acestei chestiuni continuând, părerea tuturor a fost să se interzică defrişarea pădurilor, iar în zonele unde Statul Major ar crede necesar, să se creieze perdele de protecţie.

In sensul concluziunilor expuse, Consiliul superior silvic şi-a concretizat propunerile într'un aviz, menit să stabilească în viitor o politică silvică continuă.

Dorim ca propunerile cuprinse în acest aviz să formeze izvorul de inspiraţie pentru elaborarea măsurilor de politică silvică cerute de vremurile actuale.

V. Lazăr

* * *

Varia

După datele statistice publicate, exportul lemnului a înregistrat scăderi în Suedia şi Finlanda. In primele 11 luni ale anului 1930, Suedia a exportat 912.000 stds. faţă de 1.090.000 stds. exportaţi în 1929, în acelaş interval, deci 178.000 stds. mai puţin. (1 Standard = 4,67 m c).

Finlanda a exportat în 1930 — în unsprezece luni — 837.000 stds, iar în 1929 o cantitate 1.125.000 stds., scăderea exportului cifrează 288.000 stds.

Tendinţa de scădere continuă, acoperirea nevoilor economice ale Europei fiind departe de soluţionare. (L'écho forestier Nr. 2534/1931).

*

Măsurile de apărare contra dumping-ului lemnului rusesc luate de Franţa prin decretul din 4 Octombrie 1930, nu mulţumesc cercurile forestiere interesate.

Sub auspiciile «Comitetului Pădurilor», a avut loc în primele zile ale lunei Ianuarie o adunare a producătorilor şi industriaşilor francezi. S'a discutat şi desbătut proiectul înfiinţării unei comisiuni centrale de cumpărarea lemnelor străine.

Se crede că numai în felul acesta e posibil controlul lemnului de proveniență rusească.

Ideia instituirii comisiunii centrale de cumpărare aparţine d-lui Gonet, directorul Asociaţiunii Vandoise din Elveţia.

Hotărîri definitive nu s'au luat, proiectul fiind combătut şi găsit — de unii — irealizabil.

*

In zilele de 1—4 Iulie 1931 va avea loc la Paris «Congresul internaţiona

al lemnului». Programul lucrărilor congresului cuprinde chestiuni referitoare la: exploatare, industrie, transport, consum şi legislaţie.

*

Memoriul cunoscutei scriitoare, Doamna Martha Bibescu — privitor la înfrumuseţarea Capitalei — aduce următoarea contribuţie în chestiunea împăduririi împrejurimilor Bucureştiului: «Propunerea de a înconjura Bucureştii cu o regiune împădurită, a fost discutată acum câţiva ani. Dar propunerea de a alege pinul a fost respinsă pe motivul că acest copac nu e specific românesc. Argumentul este specific de absurd şi merită să fie subliniat, în cazul când aceleaşi persoane sau adepţii lor eventuali ar avea să-şi dea părerea mai curând sau mai târziu, dacă părerea lor ar predomina, ar trebui dintr'un spirit de naţionalism rău înţeles să smulgem din România toţi castanii cari sunt, cum se ştie, copaci originari din India, fără a uita cireşii, cari vin din Persia».

Condusă de consideraţiuni pur estetice, Doamna M. Bibescu este justificată în cele ce scrie mai sus. Ne permitem totuşi a spune că pinul este o esenţă puţin indicată pentru regiunea de câmp şi introducerea sa ne-ar expune la surprize neplăcute. Pinul silvestru în special este regulat vătămat de zăpezile mari şi începe a se uscà de timpuriu.

*

Departamentul Finanţelor Statelor Unite a interzis intrarea lemnelor de provenienţă rusească. Această măsură a fost luată deoarece s'a stabilit că lemnul sovietic este oferit la preţuri inferioare costului, în scopul unei politici de dumping.

*

Dintr'un raport al ataşatului nostru comercial din Egipt, desprindem următoarele:

Principalii importatori de cherestea din Egipt — faţă de condiţiunile avantajoase oferite de soviete — s'au constituit într'un sindicat ad-hoc.

Loturile de probă trimise de soviete au fost considerate de sindicat corespunzătoare calităţilor cerute. Sindicatul a semnat, în cursul acestei luni, un contract prin care Rusia se obligă să livreze 73.000 m c lemn de construcţie.

Sovietele s'au obligat să susţină orice spor de taxe vamale ce ar greva lemnul lor, admiţând deasemenea ca plata să se facă după sosirea mărfii.

Raportul atrage atenţia întreprinderilor forestiere să facă toate eforturile pentru ieftenirea produselor, căci altfel riscă să piardă piaţa egipteană, un foarte important debuşeu pentru lemnul nostru.

Gh. I. I.

PAGINI MERCURIALE

EXPORTUL DE LEMNE ŞI PRODUSE LEMNOASE

In luna Decembrie 1930

după ţările de destinaţie

Ţara de destinaţie	Lemn de foc tone	Trunchiuri de brad tone	Cherestea de răşinoase tone	Cherestea de stejar tone	Cherestea de fag şi alte foioase tone	Traverse de stejar tone	Frize şi parchete de stejar tone	Mobile şi părţi de mobile tone	Valoarea exportului i de lemne mii lei	% din totalul valorii
Egipt . . .	—	—	14.293	—	117	—	—	—	46.800	23
Ungaria . .	25.828	18	6.659	194	859	—	—	7	36.228	18
Grecia . . .	—	—	12.069	—	875	—	—	—	34.212	17
Italia . . .	—	—	7.068	20	1.464	—	—	—	26.960	13
Germania .	60	—	3.877	128	777	—	308	—	13.232	7
Franţa . . .	—	—	2.255	48	—	—	—	—	5.482	2
Anglia . . .	—	—	473	—	142	—	—	—	2.598	1
Olanda .	—	—	730	—	5	—	—	—	2.057	1
Bulgaria. . .	140	204	1.403	—	—	—	—	—	1.715	1
Cehoslovacia.	1.815	—	30	391	101	67	25	15	2.951	2
Alte ţări . .	310	—	8.061	326	844	169	169	2	29.510	15
Total . .	28.153	222	57.921	1.107	5.187	236	502	24	201.745	100

Piaţa românească

Vânzări făcute de C. A. P. S. în luna Ianuarie a. c.

	Ingustă Lei	Lată Lei
Tâmplărie Reiss Halb m³	1.985	2.460
Molid B. W. m³.	1.700	1.985
» cl. IV românească	1.100	1.325
» şi brad cl. IV.	800	1.125
» » cl. V.	500	900

Leaţuri normale	1.000 lei
Rigle cl. I.	1.050 »
» cl. II.	880 »

Sortimente scurte:

	1–1,25,	1,5–1,75,	2–2,5,	3–3,5
Cl. I.	400	500	750	1.000 lei m³
Cl. II.	300	400	600	800 »

*

La Ministerul de Industrie şi Comerţ se duc tratative cu negustorii de lemn, în vederea scăderii preţurilor la cherestea. Reprezentaţii C. A. P. S.-ului n'au fost invitaţi la aceste conciliabule.

*

Vagonul de lemn de foc în cursul acestei luni s'a vândut pe rampa gării Bucureşti, în mediu cu 7000 lei. In general, preţul lemnului de foc, din cauza crizei generale şi a iernii blânde, are o tendinţă de scădere.

*

Direcţia C. F. Ungare ‹M. A. V.›, a convenit cu furnizorii ei să le plătească traversele furnizate cu următoarele preţuri:

Traverse lungimea	Stejar	Fag
2,6 m	7,15 Pengő	4,70 Pengő
2,5 »	7,– »	4,55 »
2,4 »	5,90 »	3,85 »
2,2 »	3,35 »	2,70 »

iar m³ de traversă specială, cu 95 Pengő.

Preţul lemnului românesc

pe piaţa ungară, în luna Ianuarie a. c.

a) Lemn de lucru şi construcţie:

Molid B. W	106–112	Pengő [1]
Brad cl. IV	50– 54	»
Molid cl. IV	60– 64	»
» construcţie	84– 88	»
» şipci şi stinghii	54– 56	»
Şipci scurte, 1 m/24, 1,25 m/26, 1,5 m/28, 2 m/38	40	»
Şipci 2,5 m/36, 3 m/45, 3,5 m	44	»
Brad şi molid cl. V	46– 50	»
Cioplitură	33– 40	»
Prăjini 7–8 cm 26–28, 9–11 cm.	34– 36	»
Tombant sort. scurte 3–3,5 m	68– 70	»
» » înguste în mediu mai eftin la m^3 cu	10	»
Sortimente după greutate pe m^3		
2,4 mm	700	»
8 mm	750	»
12 mm	800	»

b) Lemne de foc:

Vagonul în staţia de frontieră:

Nyirábrány	210–225	Pengő
Biharkeresztes / Kőttegyán	215–240	»
Battony	225–240	»
Lőkősháza	220–230	»

Cărbunii de lemn cl. I 580–600 P. vagonul.

*

Guvernul ungar, din principii cu carater protecţionist, a instituit o taxă de 58 P. pe vagonul de lemn de foc importat. Acea-

1) 1 Pengő = 29,5 lei.

stă măsură are repercursiuni defavorabile în primul rând asupra exportului de lemn românesc.

Cei mai greu loviți sunt negustorii români cari și fără această supratăxare își plasau cu foarte mic câștig lemnul ce-l posedă încă din anii trecuți, din cauza conjuncturii slabe.

Printr'o decizie a Consiliului de Miniștri ungar, această taxă se va percepe numai dela 1 Martie 1931, când expiră și convenția comercială dintre România și Ungaria.

RECENZII

F. Schucht.

Grundzüge der Bodenkunde.

Elemente de ştiinţa solului. Berlin, Parey, 1930. 405 pag. 24 R. M.

Literatura pedologică creşte continuu, marcând în anul 1930 o abundenţă, pe care avem dreptul s'o considerăm pentru o bună bucată de vreme, culminantă. Tratatele din seria de 10, editate de Blank, cartea lui Stebutt şi aceea a lui Schucht sunt opere ce marchează 3 aspecte ale literaturii ştiinţifice: cărţi de consultat, cu caracter de enciclopedie, ce sintetizează în cadru foarte desvoltat producţiile deja realizate în cea mai mare măsură (tratatele lui Blank), cărţi de creiaţie, de cucerire ştiinţifică nouă (cartea lui Stebutt) şi cărţi de iniţiare în ştiinţă (cartea lui Schucht).

Schucht a voit să pună la dispoziţia studenţilor în ştiinţele naturale, agricultură şi silvicultură şi a altor începători în ale ştiinţei solului, o carte care, păstrându-şi caracterul principial de introducere în ştiinţă, să rămână totuşi pe marginea actualităţii şi a complectului.

Lipsa unei asemenea cărţi era evidentă. Cartea lui Ramann — care contà ca cea mai bună — era învechită. Celelalte cărţi (poate numai cu excepţia celei a lui Puchner) erau incomplecte sau nu mai puţin învechite.

Realizarea lui Schucht merită toată recunoşterea; el a reuşit să dea o carte întreagă, complectă, nu de creiaţie originală nouă, în sens ştiinţific, dar de bogată compilaţie şi clasică sistematizare.

Factura cărţii este asemănătoare celei a lui Ramann, cu excepţia unor capitole noui, pe care le vom semnalà.

Cartea începe cu capitolul întitulat: Sol şi ştiinţa solului, în care se precizează aceste noţiuni, se stabilesc temele ştiinţei solului şi se schiţează desvoltarea istorică a acesteia.

In capitolul următor se tratează despre fenomenul de formare a solului. Cu aceste probleme, ne aflăm în domeniul geologiei. Schucht, el însuşi geolog şi reprezentant al curentului geologic în ştiinţa solului, a dat acestui capitol o suficientă desvoltare, aducând preciziările necesare relativ la forţele geologice, perioadele şi formaţiunile geologice şi dând o expunere succintă asupra mineralelor şi rocelor importante în formarea solului. Urmează teoria dezagregării, apoi aceea a descompunerii substanţelor organice, unde se pot găsì

precizări interesante în legătură cu humusul şi humificarea, podsolirea datorită humusului acid, ortsteinul şi turbăriile Cu studiul transportului şi acumulării produselor de desagregare şi descompunere, se încheie acest important capitol.

Fizicei, chimiei şi biologiei solului le sunt închinate trei mari capitole succesive.

Prin expunerea sistematică, complectă şi în ritmul actualităţii, aceste capitole dau lucrării o preţioasă valoare, simţită în deosebi de cel ce studiază solul ca factor al vegetaţiei.

Se capătă în acest capitol o orientare iniţială pentru înţelegerea problemelor în legătură cu vegetaţia, care, imediat, formează obiectul unui capitol aparte, intitulat: Solul ca staţiune a plantelor.

E un capitol nou, neobişnuit până acum în cărţile de soluri şi foarte binevenit. Se studiază acî însuşirile diferitelor specii de soluri ‹specia este determinată de compoziţia mecanică›, fertilitatea naturalăa diferitelor soluri, se precizează apoi sistematic relaţiile dintre sol şi vegetaţie, tratându-se despre: proprietăţile solului şi creşterea plantelor, influenţa reacţiunii solului şi plantele indicatoare ale proprietăţilor solului. In ceeace priveşte stabilirea de relaţii între sol şi vegetaţie, trebue să fim conştienţi de faptul că asemenea relaţii sunt valabile numai în condiţii climatice analoage. O deosebită rezervă e apoi necesară în privinţa valorii indicatoare a unor plante. In literatură s'a scris despre această chestiune cu mult optimism şi cu insuficientă prudenţă. Schucht, utilizând literatura, nu este mai prudent decât autorii consultaţi. Apariţia şi desvoltarea anumitor plante sau asociaţii vegetale sunt determinate de un complex de atâţi factori, încât nu se poate admite axiomatic că anumite plante, fie ele cât de «specifice», indică întotdeauna numai o anumită stare sau caracter de sol. Fără să depreciem însemnătatea florei ca indicator al solului, din contra, pentru a o sprijini pe baze reale, e necesar să fim foarte prudenţi în acest domeniu.

Un capitol următor se ocupă de clasificarea şi cartarea solurilor, iar altul cu solurile Germaniei.

Lucrarea se încheie cu un foarte indicat capitol: metodele de cercetare a solului. Aci autorul se ocupă cu luarea profilelor şi probelor de soluri, cu analiza mecanică, cu analiza elementelor constitutive ale solului şi cea a substanţelor nutritive şi în fine, cu metodele fizice şi fizico-chimice de studiu al solului: determinarea greutăţii specifice şi volumetrice, a structurii, comportarea solului faţă de soluţiile de substanţe nutritive ‹capacitatea de absorbţie›, faţă de apă, gaze, căldură. In sfârşit, se trec în revistă metodele de determinare a reacţiunii solului, a necesităţii de îngrăşăminte şi în special a nevoei de calciu. Se înţelege că în cadrul acestei lucrări, autorul nu puteà să dea mai mult decât principiul metodelor, technica lor propriu zisă făcând obiectul cărţilor speciale de cercetare a solului ‹analiza cantitativă›. Găsim aci schiţate chiar cele mai noi metode, ceeace dovedeşte o grijă deosebită a autorului de a se menţine la nivelul actualităţii în ştiinţa solului. Ceeace el realizează aproape în întregime.

O preţioasă complectare aduce Schucht cărţii sale, citând în anexă toate cărţile de ştiinţa solului apărute şi revistele al căror obiect îl formează această ştiinţă, apoi toate studiile, comunicările, etc. demne de relevat, ce s'au publicat în legătură cu această ştiinţă, clasate pe categorii de probleme ‹în genere, după capitolele arătate mai sus›. Cel ce urmăreşte o problemă, găseşte în această anexă o bună îndrumare.

Cartea lui Schucht aduce literaturii pedologice o contribuţie de netăgăduit,

a cărei valoare trebue apreciată, nu după cuceririle noi ce realizează ‹scopul autorului n'a fost acesta›, ci după sistematizarea şi concentrarea unui material divers şi abundent, într'o lucrare care pentru începători înseamnă o admirabilă sursă de instruire, iar pentru iniţiaţi, o adevărată regăsire şi valorificare de cunoştinţe într'un sistem de realizare clasică.

C. D. Chiriţă

Prof. dr. Hermann Knuchel:

Untersuchungen über den Einfluss der Fällzeit auf die Eigenschaften des Fichten- und Tannenholzes.

Cercetări asupra influenei timpului doborîrii asupra proprietăţilor lemnului de molift şi brad.

‹Supliment la Revista asociaţiei forestiere elveţiene›, Berna 1930, 127 pag.

Partea I: Influenţa timpului doborîrii asupra unor proprietăţi fizice şi technologice ale lemnului.

Lucrarea profesorului elveţian caută să aducă lumină în această chestiune, ce preocupă de peste 300 ani cercurile forestiere.

Romanii chiar, acordau o preferinţă accentuată tăierilor de iarnă. Constructorii din Evul mediu, ale căror clădiri din lemn rezistă intemperiilor şi astăzi, spuneau:

«Cel ce-şi taie lemnul în ajunul «Crăciunului,

«Casa aceluia ţine de 10 ori mai mult

«Căci dela Fabian şi Sebastian ‹20 Ian.›

«Seva începe să circule»!

Adagiul acesta recomanda deci, să se taie lemnul în timpul repaosului vegetativ.

La 1864, renumitul savant francez Duhamel du Monceau caută să precizeze pe bază de cercetări sistematice, influenţa epocii doborîrii asupra calităţilor technologice ale lemnului. Rezultatele la care a ajuns acesta, deşi discutate sau criticate, au rămas totuşi aproape neschimbate până astăzi.

Lemnul tăiat iarna este de o durată ‹trăinicie› mai mare, prin aceea că conţine mai puţină sevă şi deci este mai puţin expus atacului de ciuperci xylofage lemnul tăiat vara, spre a se uscà, trebuie cojit şi în acest caz crapă puternic, iar crăpăturile sunt tot atâtea porţi de pătrundere a sporilor de ciuperci în lemn.

Autorul descrie apoi încercările făcute de d-sa în perioada 1926—1930. In 12 luni consecutive ‹1926—1927› s'au doborât la interval de 30 zile, 24 arbori de probă ‹câte 2 pe lună, un molid şi un brad› şi anume, exclusiv arbori dominanţi, sănătoşi, cu fusuri drepte, cilindrice, dintr'un arboret de 120 ani.

Incercările s'au făcut cu colaborarea institutului de controlul materialelor dela Şcoala politechnică din Zürich, întinzându-se asupra: conţinutului de apă, volumului, procesului uscării şi al contragerii, compoziţiei chimice, duratei, rezistenţei, puterii calorifice şi rezistenţei la prelucrare. [Cercetările asupra durate; ‹trăiniciei› nu au fost încă terminate, asupra lor se va publica un studiu în cursul acestui an]. Incercările s'au făcut separat pentru alburn şi duramen.

Rezultatele acestor cercetări sistematic conduse, confirmă în mare parte lucrurile ştiute mai dinainte, din practică.

Epoca doborîrii influenţează în mod simţitor procesul de uscare. Bucăţile de lemn de probă, luate din arbori doborîţi în perioada Octombrie — Ianuarie s'au uscat foarte încet ‹6—8 luni, dar uniform; probele din arborii tăiaţi vara ‹Mai—Iulie› ajunseseră deja după 1—2 luni la greutatea obicinuită a lemnului «uscat la aer». Probele din doborîturi de iarnă continuară a se uscà anevoie, chiar după începerea sezonului cald al

anului, fiind întrecute de probele luate din arbori doborîţi mai târziu.

Dar această deosebire în modul de uscare a influenţat deasemenea asupra calităţii lemnului. Prin uscarea repede (a lemnului tăiat vara) se nasc încordări în massa lemnoasă, care dau naştere la crăpături, ce se ivesc fie cu ocazia prelucrării, fie după aceea. Lemnul doborît vara, dacă este totuşi scos repede din pădure, debitat şi adăpostit sub şoproane, se usucă bine şi nu capătă crăpături. Incercările făcute de prof. K., manipulând la fel lemnele din ambele tăieri, nu au putut dovedi că lemnul tăiat vara ar crăpă mai tare decât cel de iarnă.

Cercetările asupra conţinutului în apă, contragerii, puterii calorifice, nu au stabilit deasemenea vre-o deosebire între tăierile de vară şi cele de iarnă. Cele mai mari contrageri au totdeauna loc la finele verii a doua după doborîre.

Lemnul din doborîturi de iarnă, uscat încet şi uniform, se pretează mai bine pentru lucrări fine, decât cel de vară.

Cel mai bun timp pentru tăiere este toamna şi la începutul iernii (Septembrie — Noembrie), din cauza conţinutului redus în apă al lemnului la această epocă.

Vătămarea lemnului prin pătarea roşie, crăpare, atacuri de Xyloterus lineatus, etc., poate fi combătută în parte prin stivuirea şi manipularea îngrijită a materialului.

Lucrarea prof. Knuchel se caracterizează printr'o imparţială judecare a lucrărilor anterioare, printr'o raţională conducere a cercetărilor şi prin expunerea clară a rezultatelor.

D. A. Sburlan

Congresul dela Stockholm

Guinier Ph., France.

L'organisation internationale de la récolte des semences forestières avec garantie d'origine.

Organizarea internaţională a recoltei de seminţe forestiere cu garanţie de origină.

Chestiunea importanţei seminţelor în cultura forestieră a fost de mai bine de treizeci de ani obiectul a numeroase studii. Mulţi cercetători au acumulat asupra acestei probleme multe observaţii şi experienţe.

E de ajuns să se citeze numele lui Engler în Elveţia, Cieslar în Austria, Mayr în Germania, Opperman în Danemarca, Schote în Suedia şi mulţi alţii. Acum silvicultorii, cari mult timp ignorau existenţa raselor şi varietăţilor staţionale la vegetalele pe care le cultivau, sunt de acord pentru a admite că unul din progresele esenţiale de realizat în meseria de silvicultor este cultura raselor adaptate condiţiunilor ecologice locale.

Genetica, baza progresului în agricultură, a luat loc în rândul preocupărilor forestierilor. Congresul internaţional de silvicultură dela Roma, din 1926, ca urmare a numeroaselor comunicări, a consacrat importanţa acestei ramuri a ştiinţelor forestiere, emiţând următoarele deziderate:

1. Atenţia silvicultorilor din toate ţările să fie îndreptată asupra importanţei variaţiilor esenţelor forestiere şi cercetările de genetică forestieră să fie puse pe

ordinea de zi a tuturor staţiunilor de cercetări forestiere.

2. Administraţiunile forestiere şi staţiunile de cercetări să studieze mijloacele de adoptat pentru a pune în bune condiţiuni la dispoziţia forestierilor şi particularilor seminţe de rasă şi provenienţă sigure.

Problema comportă două chestiuni distincte : pe deoparte, organizarea în fiecare ţară a recoltei şi preparării seminţelor, care vor fi puse la dispoziţia forestierilor şi particularilor, pe dealtă parte, organizarea relaţiunilor de schimb internaţional.

Organizarea naţională a recoltei seminţelor forestiere poate fi făcută în diverse chipuri. Chestiunea ce se pune mai întâi e să se ştie care-i rolul administraţiunei forestiere şi care-i rolul comerţului. In orice caz, eforturile trebue să ducă la extensiunea organizaţiilor de recoltă şi preparaţie.

Organizarea internaţională a schimbului seminţelor forestiere apare ca fond foarte simplă. Se pare că-i necesar, ca în fiecare ţară să fie stabilită o listă de seminţe, de care se dispune pentru schimb, listă care să facă exact cunoscut: esenţa, rasa, provenienţa, facultatea germinativă, cantitatea disponibilă şi preţul.

Listele astfel întocmite vor fi trimise administraţiunilor forestiere şi staţiunilor de cercetări ale altor ţări. Fiecare îşi va spune dezideratele şi schimburile se vor efectuà, reglementarea preţului putându-se face prin compensaţie.

Pentru a centralizà ofertele şi cererile şi pentru a asigurà o funcţionare mai simplă şi mai regulată a sistemului de schimb, pare indispensabilă creiarea unui organism special: uniunea internaţională a institutelor de cercetări forestiere.

In rezumat, două măsuri se propun atenţiei congresului internaţional al staţiunilor de cercetări forestiere:

1. Organizarea în fiecare ţară a recoltei şi preparării seminţelor forestiere de origină sigură prin grija sau sub controlul strict al administraţiunilor forestiere.

Diversele staţiuni de cercetări au un rol important de jucat în această privinţă pentru cercetări, pentru a indicà rasele interesante şi pentru indicaţii technice.

2. Organizarea unui sistem de schimb internaţional de seminţe astfel recoltate.

Uniunea internaţională a staţiunilor de cercetări trebue să stabilească bazele acestei organizări şi să-i asigure funcţionarea.

J. Konšel, Tchéco-Slovaquie.

Evidence and control of Forest seed for the international Trade.

Evidenţa şi controlul seminţelor forestiere din comerţul internaţional.

Provenienţa şi selecţionarea seminţelor forestiere înseamnă o problemă de importanţă capitală pentru regenerarea artificială şi pentru sporirea producţiei forestiere; problema aceasta a căpătat în ultimul timp proporţii internaţionale, formând obiectul studiilor specialiştilor şi discuţiunilor în congrese. Pornind dela această constatare, J. Konšel face următoarele propuneri:

1. Să se formeze un comitet internaţional, care să pună condiţiuni stricte pentru proba şi puritatea seminţelor din diferitele regiuni.

2. Să se înfiinţeze o organizaţie forestieră internaţională, care să încurajeze schimbul de seminţe dela diferitele specii de arbori.

3. Să se formeze un comitet pentru cercetarea staţiunilor forestiere asemănătoare în diferitele regiuni şi pentru clasificarea valorilor varietăţilor regionale.

4. Legislaţia să fie modificată astfel încât să se dispună ca recoltarea se-

minţelor forestiere să fie permisă numai sub controlul specialiştilor locali, autorizaţi să arate ce seminţe trebuesc recoltate în acea localitate, timpul recoltării, cantitatea şi vinderea.

5. Comerţul de seminţe forestiere să fie pus sub un control internaţional şi să se publice statistice.

Vincent G., Tchéco-Slovaquie.

Evidenzführung der forstlichen Samen und Pflanzen nach ihrer Herkunft.

Ţinerea evidenţei pentru seminţele şi plantele forestiere după origina lor.

Pentru evitarea insuccesului regenerărilor artificiale este necesar ca atunci când se întrebuinţează într'o regiune seminţe produse în alt ţinut, să se compare condiţiile staţionale ale ambelor regiuni şi să se hotărască dacă există analogia necesară între condiţiile staţionale ale regiunii din care vine sămânţa şi cele ale locului în care se întemeiază un nou arboret din această sămânţă.

Seminţele de întrebuinţat trebue să fie deci cunoscute şi sub acest raport, pentru ca să fie posibilă silvicultorului alegerea celor indicate.

La aceasta se poate ajunge prin ţinerea evidenţei seminţelor, pentru ca silvicultorii să poată avea garanţii sigure pentru origina şi calitatea seminţelor comandate.

In comunicare sa, G. Vincent arată cum se poate realizà din punct de vedere practic ţinerea acestei evidenţe.

Se presupune din capul locului o strânsă colaborare între institutele de cercetări şi casele de seminţe, pentrucă altfel lucrul n'ar fi realizabil.

Procedeul indicat e următorul :

Casele de seminţe trimit institutului de cercetări, la începutul culesului seminţei, un certificat de provenienţă autentificat, iar la sfârşitul culesului o probă medie de seminţe sau conuri.

In certificatul de provenienţă, administratorul forestier notează descrierea arboretelui din care a provenit sămânţa.

In cazul când arboretul nu-i administrat de un silvicultor competent să dea certificatul de provenienţă, acesta va fi dat de inspectorul silvic în circumscripţia căruia cade ocolul în chestiune.

Dacă seminţele sunt conservate la ocolul silvic din cuprinsul căruia au fost recoltate, şi de acolo trimise direct consumatorilor, se trimite la institut o lămurire a administratorului forestier asupra cantităţii de seminţe ce o are în depozit.

După verificarea autentificării certificatului de provenienţă, precum şi a calităţii mostrei de sămânţă şi conuri, institutul de cercetări înscrie sămânţa în registrul de evidenţă, dă casei de seminţe rezultatul analizei, caracteristica seminţelor, precum şi numărul din registrul de evidenţă.

Scurta caracteristică a cantităţii de sămânţă trebue să cuprindă :

1) Anul recoltei ; 2) ţinutul de origină ; 3) altitudinea arboretului din care a provenit sămânţa ; 4) procentul de germinare ; 5) data analizei şi 6) locul de expediţie.

Casele de seminţe sunt datoare să publice această caracteristică în cuprinsul listei de preţuri, pentru ca astfel consumatorii să se poată convinge ori când dacă au căpătat sămânţa cerută.

Pentru evidenţa puieţilor din comerţ sau din gospodăria silvică, sunt indicate aceleaşi norme.

T. Bălănică

Wiedemann, E., Allemagne.

Ueber die Durchforstungs- und Lichtungsflächen der Preussischen Forstlichen Versuchsanstalt.

Asupra suprafeţelor de

răriturí şi tăeri de punere în lumină, ale staţiunii prusiene de cercetări forestiere.

Profesorul Wiedemann, directorul Staţiunii de cercetări forestiere prusiene, prezintă congresului o foarte concisă expunere, tratând despre metodele aplicate pe aceste suprafeţe pentru studiul influenţei răriturilor şi tăerilor zise de punere în lumină asupra creşterilor, şi despre rezultatele obţinute până în prezent.

In 1927, staţiunea prusiană de cercetări forestiere avea în studiu 146 asemenea suprafeţe de cercetare, în arborete de pin, de molid şi de fag, situate în staţiuni de clasele I şi II de bonitate. Rezultatele sunt deci aplicabile numai acestor clase de bonitate.

Egalitatea staţională a suprafeţelor ce se compară, se probează prin cercetarea solului şi prin compararea arboretelor înainte de aplicarea răriturii. Deoarece excepţii accidentale totuşi au loc, concluziile se trag din prelucrarea statistică a multor cercetări identice. Nu se lucrează cu valori medii matematice, ci, valorile individuale se raportează grafic şi rezultatele se precizează după aspectul total obţinut.

S'a constatat că inventarierile aproximative nu sunt indicate în cazul diferenţelor mici de creşteri pe diferitele suprafeţe de răriturí. Deaceea, de 40 ani, peste 100.000 de arbori individual numerotaţi se măsoară periodic. Pentru desvoltarea diametrului şi a suprafeţei teriere pe ha, aceste măsurători dau o bază sigură de determinare. Din cauza marilor variaţii individuale, înălţimea arboretului şi în deosebi coeficietul de formă nu se pot totuşi urmări exact.

Forma trunchiului şi a coroanei ‹calitatea lemnului› se observă de câţiva ani pentru fiecare arbore în parte.

Din rezultatele comunicate de autor, citãm numai pe cele referitoare la molid şi fag.

La molid. Prelucrarea datelor obţinute pentru molid nu este încă încheiată. Răritura forte şi cea moderată au realizat aceleaşi masse lemnoase, la fel şi intervenţia timpurie şi puternică a «tratamentului cu creşteri repezi» după Schiffel.

Prin răriturile forte, creşterea în grosime se ridică simţitor ‹cu aprox. 25%›, deasemenea şi numărul trunchiurilor produse. Influenţa acestei creşteri ridicate în diametru asupra valorii dela sfârşitul revoluţiei este, în parte cel puţin, redusă, prin extragerea timpurie a trunchiurilor dominante, necesară pentru a face posibilă creşterea în lumină.

Rezultatele de până acum arată că intervenţia forte în arboretele de molid nu produce o schimbare esenţială a producţiunii de massă lemnoasă, produce probabil o mică ridicare a realizării în valoare şi a rentei pădurii, dar o puternică ridicare a rentei solului.

La fag. Şi aci cercetările sunt în curs.

Prin rătiturile forte, creşterea se ridică întru câtva. Până la 1910, superioritatea răriturilor forte erà mult mai mare, în ultimii 20 de ani, aceasta a scăzut, aşa că în media întregului timp de observaţie, răritura forte în etajul dominat a produs cam 5% mai mult de cât răritura moderată în etajul dominat, iar aceasta cam 10% mai mult decât răritura slabă în acelaş etaj.

Pe suprafeţele cu răritură slabă în etajul dominant se constată cam aceleaşi creşteri ca pe acelea cu răritură în etajul dominat ‹autorul nu precizează care răritură în etajul dominat, interpretăm însă că cea de grad corespunzător›. Răritura forte în etajul dominant realizează o creştere a suprafeţei teriere, mai mare decât răritura ‹forte› în etajul dominat, în ceeace priveşte însă creşterea în massă,

rămâne în urma răriturii în etajul dominat.

Suprafeţele cu tăeri de punere în lumină produc în mediu 8% mai puţin decât cele cu răriturî în etajul dominat.

Creşterea în grosime a arborelui considerat individual se ridică la fag, prin intervenţiile forte, mult mai mult decât la celelalte specii: la cei mai subţiri, în parte, cu mai mult de 100%, la cei mai groşi, cu 10—20%.

Indivizii dominanţi ai răriturii forte ‹în etajul dominant› au aceiaşi creştere ca aceia ai răriturii forte în etajul dominat, sau una ceva mai mică.

La fag are loc prin urmare, la o redusă ridicare a creşterii în volum, o foarte puternică ridicare a creşterii în valoare, în cazul gradelor tari de răriturî. Totuşi, şi acî, producţiunea de trunchiuri groase, de cea mai mare valoare, este micşorată prin aceea că o mare parte din arborii dominanţi trebuesc extraşi înainte de realizarea exploatabilităţii, pentru a se ridică creşterea celor cari rămân. Renta solului, evident, se ridică la fag mult, prin răriturî forte timpurii.

Deşi rezultatele obţinute până acum la pin, molid şi fag sunt atât de concludente, nu s'a introdus un mod oficial, uniform şi de durată, de a lucrà. Numai după închiderea observaţiilor şi complecta prelucrare a datelor, se va pune această chestie. Atunci se va putea spune că cercetarea forestieră germană şi-a împlinit o mare misiune.

Toumey, J. W., Amérique ‹Etats Unis›.

The site Factors in the Interpretation of Forest Vegetation.

Factorii staţionali în interpretarea vegetaţiei forestiere.

Clasificarea vegetaţiei forestiere şi a staţiunilor ce o poartă, în anumite tipuri caracteristice, formează preocupări tot mai accentuate. Stabilirea tipurilor, a unităţilor naturale ale vegetaţiei forestiere, se poate realizà numai adoptând ca bază de determinare şi clasificare, studiul asociaţiilor vegetale forestiere din punctul de vedere al climaxului şi al succesiunilor vegetale. Autorul, fiind convins de însemnătatea acestei tot mai generalizate concepţii, formulează o serie de interesante precizări, menite a pune în lumină unele din legile dominante ale dinamicei vegetaţiei forestiere. Redăm acî, cu explicaţiile necesare, concluziile acestei comunicări:

1. Atât vegetaţia, cât şi solul corespunzător sunt dinamice, în continuă evoluţie, în toată perioada de desvoltare a vegetaţiei până la climax şi a solului până la atingerea tipului final de sol caracteristic condiţiunilor locale de climă, vegetaţie, etc., climaxul solului. ‹In sociologia vegetală, prin climax se înţelege stadiul final în evoluţia solului—climaxul solului şi a vegetaţiei—climaxul vegetaţiei într'un climat dominant dat›. La climax, vegetaţia este statică, solul ajuns la tipul de complectă desvoltare, este deasemenea static.

2. Evoluţia vegetaţiei şi cea a solului către climax sunt de dependenţă reciprocă şi au loc simultan.

3. Climaxele sunt determinate de factorii climatici şi fiziografici cari constitue complexul fizical local. In regiunile în genere ridicate, ‹pe platouri spre ex.›, factorii climatici ‹temperatura aerului, precipitaţiile şi umiditatea aerului› sunt determinanţi ai climaxului, acî se realizează climaxe numite climatice. In regiuni deosebite de condiţiile realizate pe platouri ‹depresiuni, etc.› dar din aceeaşi unitate climatică, apar climaxe numite fiziografice, datorite evoluţiei locale, variate a solului, care atinge desvoltarea

sa complectă în condiţiuni deosebite, ‹altă umiditate, altă acţiune de transport sau acumulări, etc.›.

4. Pentru stabilirea relaţiilor dintre climaxul climatic ‹pe platou› şi complexul său înconjurător, se măsoară climatul, sub forma de temperatură a aerului, precipitaţii şi umiditate a aerului, într'o perioadă de timp acceptabilă. Pentru relaţiile dintre climaxele fiziografice din cadrul unei unităţi climatice şi complexul înconjurător, se măsoară factorii fiziografici cari explică îndepărtarea fiecărui climax fiziografic de tipul climaxului climatic.

5. Ori unde în interiorul unei unităţi climatice date, vegetaţia nu este în forma de climax, aceasta se află în diferite stagii de succesiune, solul se află în procesul de desvoltare şi ambele ‹vegetaţie şi sol› sunt dinamice.

6. Deoarece succesiunea este datorită adaptării, concurenţei şi reacţiunii în vegetaţie şi aduce cu sine schimbări succesive în sol, putem privì un stadiu oarecare al succesiunii în corelaţie cu stadiul corespunzător în desvoltarea solului.

7. O turburare în vegetaţia unei staţiuni date, ca denudaţia parţială sau complectă, poate cauzà sau nu o succesiune ‹în vegetaţie›, după efectele sale asupra solului. Când aceste efecte nu sunt esenţiale, succesiunea nu are, în genere, loc. Când însă ele sunt importante, succesiunea în vegetaţie are întotdeauna loc.

O serie de succesiuni pot aveà loc pas cu pas înainte, către climax, în dependenţă de stadiile corespunzătoare în desvoltarea solului sau poate aveà loc în sens regresiv, de asemenea după natura schimbărilor din sol. Evoluţia vegetaţiei şi a solului poate fi deci reversibilă.

C. D. Chiriţă

REVISTA REVISTELOR

REVUE DES EAUX ET FORÊTS.

Nr. 11, Noembrie, 1930.

P. Marc.

La conversion des taillis-sous-futaie en futaie jardinée.

Conversiunea crângului compus în codru grădinărit.

De mai bine de un secol învăţământul forestier din Franţa caută să restrângă locul excesiv de mare rezervat crângului compus în pădurile franceze, nu fără multă opoziţie din partea populaţiei, obicinuită cu acest tratament, ce-i servea bine interesele.

In 1912 încă, 40% din suprafaţa păduroasă a Franţei era tratată în crâng compus.

Evoluţia preţii lemnului, rezumată în: a) deprecierea lentă a lemnului de foc şi b) rapida şi continua creştere a valorii lemnului de lucru, a îndreptăţit învăţământul francez să pledeze împotriva crângului compus. Acest tratament este o cultură forestieră extensivă, din ce în ce mai condamnată de situaţia economică actuală, reprezentată — în cazul nostru — prin supraproducţia mondială a huilei şi derivatelor sale şi printr'o subproducţie de lemn de lucru.

Incercările, făcute pentru a îmbunătăţi tratamentul, nu sunt decât paleative. Lungirea revoluţiei a condus la dispariţia semiţişului de stejar şi fag, iar înmulţirea rezervelor a condus la copleşirea parchetelor cu esenţe de valoare mai mică.

Intr'un cuvânt, regimul crângului compus nu mai corespunde condiţiunilor economice actuale şi ca atare trebue să ajungem la dispariţia totală a elementului crâng prin conversiune la codru.

Autorul trece la technica conversiunei, asupra căreia nu e locul aci să insistăm. Menţionăm numai capitolele: *a)* conversiunea crângului compus, *b)* codrul grădinărit *c)* constituirea codrului, *d)* resorbţia crângului, *e)* substituirea codrului vechilor rezerve, *f)* tratamentul conversiunii crângurilor compuse în codru grădinărit, *g)* inconveniente, *h)* avantaje.

Şi autorul termină: «Este o operă de lungă durată, pe care generaţia noastră trebue s'o întreprindă, dacă vrea să nu i se reproşeze într'o zi, că s'a lăsat surprinsă de o evoluţie economică ineluctabilă».

L. Pardé.

Excursions faites à l'occasion du congrès de sylviculture d'Anvers. Notes forestières et dendrologiques.

Excursiuni făcute cu ocazia congresului de silvicultură dela Anvers. Note forestiere şi dendrologice.

Cu ocazia expoziţiei universale dela Anvers, s'a ţinut între 27 Iunie şi 3 Iulie 1930 un congres de silvicultură, defrişare şi pisciculturâ. Cu această ocazie, Societatea centrală forestieră din Belgia a organizat şi o excursie la câteva păduri : a) La domeniul Raevels, b) arboretul dela Tervueren, c) pădurea Soignes şi în Haute Ardenne.

Autorul se ocupă pe larg de felul esenţelor şi starea arboreteior.

Domeniul Raevels oferă un măreţ exemplu de împădurire în ciuda condiţiunilor deosebit de grele, în cari s'a făcut.

Arboretul dela Tervueren este opera d-lui Charles Bommer, profesor universitar şi membru în consiliul superior al pădurilor din Belgia. Aci s'au introdus toate esenţele interesante din diferitele regiuni ale globului, repartizate după o distribuţie geografică pe grupe şi asociate între ele, ca în ţara de origină. Arbuştii şi plantele ierbacee cele mai caracteristice ale fiecărei regiuni complectează tabloul florei acestora.

Pădurea domenială Soignes, un masiv de aproape 4500 ha, la porţile Bruxelului, este una din pădurile cele mai frumoase din Europa, atât din punct de vedere estetic, cât şi forestier.

In Haute Ardenne. excursia a fost foarte interesantă din punct de vedere turistic şi instructivă din punct de vedere silvic. Aci, molidul, care nu este o esenţă indigenă, s'a aclimatizat şi chiar naturalizat complect.

Rău au impresionat suprafeţele mari tăiate ras de proprietarii particulari şi neîmpădurite. Articolul va urma.

Martineau.

Le problème forestier colonial.

Problema forestieră colonială.

Autorul, în calitate de inspector de ape şi păduri în colonii şi şef al serviciului forestier al Coastei de Fildeş, face unele observaţiuni cu privire la studiul d-lui Lavauden, apărut de curând în Revue de Eaux et Forêts. Autorul nu e de acord cu părerea, că în pădurea ecuatorială sunt o mulţime de etaje, ci este un etaj de arbori dominanţi, sub care se găseşte o amestecătură de tot ce vrei să găseşti.

Este contra părerii, că aci regenerarea prin sămânţă e capricioasă şi nesigură. Dimpotrivă, un arboret bine condus se va regenera aci chiar mai bine ca în Europa, ca urmare a fructificaţiilor mai frecvente şi abundente. De asemenea autorul nu admite, că s'ar găsi numai 1 arbore exploatabil la 3 hectare din fiecare esenţă, lucru ce iar nu s'a dovedit prin calcule precise.

Mai departe se trece la chestiunea «îmbunătăţirii (îmbogăţirii) pădurii» unde autorul insistă mai mult şi conchide, că aşteaptă noui discuţii, cari—fără a fi polemice—să conducă la găsirea celor mai bune mijloace, nu numai pentru îmbunătăţirea pădurii ecuatoriale, dar chiar pentru protejarea sa contra securei şi focului.

V. Boutilly.

Les forêts en Algérie.

Pădurile în Algeria.

In Algeria pădurile se distrug văzând

cu ochii, păgubindu-se astfel, nu numai producţia forestieră în materie şi bani, dar chiar primejduindu-se echilibrul fizic al ţării, menţinerea pământului pe pante, regimul regulat al cursurilor de apă, păstrarea izvoarelor şi îndulcirea climatului.

De aci, autorul preconizează pentru Algeria un regim forestier mai aspru chiar decât în Franţa.

Pierre Buffault.

En forêt de Leiria.

In pădurea Leiria.

Este o pădure în Portugalia, unde pinul maritim îşi dă toată măsura vegetaţiei sale, atingând 35 — 40 m înălţime, 3—4 m în circonferinţă la 1.30 m şi 200 ani vârsta. De aci, porecla de «pin regal». Vigoarea vegetaţiei acestui pin face superfluă introducerea altui răşinos în Portugalia (afară de terenurile calcaroase şi mlăştinoase).

O impresie din cele mai frapante, străbătând Portugalia, ţi-o lasă uşurinţa cu care se pot cultiva aci arbori exotici, fiecare regiune a ţării convenind aclimatizării unei flore forestiere străine (din Japonia, America, Noua Zelandă, Chili, etc.).

N. N. Car.

L'ECHO FORESTIER.

Décembre, 1930, Nr. 2530.

L. L.

Quelle doit être notre politique de reboisement.

Care trebue să fie politica noastră de împăduriri.

Inundaţiile catastrofale din sudul Franţei au pus din nou în atenţia opiniei publice problema împăduririlor.

Propunerile ce se fac cu această ocazie, sunt extrase din raportul d-lui Jagerschimidt, inspector de ape şi păduri, prezentat Asociaţiei generale a Comitetului central agricol dela Salogne.

L. Larguier.

La forêts des écrivains combatants.

Pădurile scriitorilor combatanţi.

A. de Coincy.

Mission d'études au Canada.

Delegaţie de studii în Canada.

Autorul expune în mod foarte sumar situaţia pădurilor canadiene din jurul oraşului Québec, descriind în acelaş timp şi condiţiunile economice ale exploatării lemnului.

Industria lemnului în Finlanda, date asupra lemnului rusesc, etc.

Nr. 2531

P. Dutilloy.

L'impôt foncier des forêts traitées en taillis sous futaie.

Impozitul fonciar la pădurile tratate în crâng compus.

Fixează norme pentru determinarea venitului impozabil la crângurile compuse.

(Va urma).

Nr. 2532.

P. Dutilloy.

L'impôt foncier des forêts traitées en taillis sous futaie.

Impozitul fonciar la pădurile tratate în crâng compus.

In general veniturile pădurilor sunt supra estimate, din cauză că se neglijează cheltuelile de gestiune.

Pentru stabilirea venitului real, autorul recomandă proprietarilor particulari să țină la zi contabilitatea operațiunilor, numai așa putând obține reducerea cuvenită la impozitul fonciar.

Le congrès interrégional pour la protection des reboisements du Massif Central et d'Ouest.

Congresul inter regional pentru protecția împăduririlor Masivului Central și de Vest.

L. Larguier.

Les carburants nationaux et coloniaux à l'exposition coloniale de 1931.

Carburanții naționali și coloniali la expoziția colonială din 1931.

Condițiunile impuse participanților la această expoziției sunt de așa natură, că elimină participarea industriei mașinilor care utilizează drept carburant, cărbunele de lemn.

Autorul protestează contra lipsei de interes manifestată de autorități, față de problema carbonului carburant, pentru care timp de zece ani s'au făcut atâtea eforturi.

V. L.

JOURNAL FORESTIER SUISSE.

Nr. 10, 1930.

J. P. C.

Du gui.

Despre vâsc.

E vorba de Viscum album L., care s'a considerat până acum de silvicultori a nu fi așa de păgubitor pădurii. In urma lucrării profesorului von Tubeuf dela München, «Die Mistel», trebuește să ne schimbăm părerile și să acționăm în consecință asupra acestui parazit.

Se descrie pe scurt biologia vâscului, deosebindu-se trei varietăți:

1) Vâscul de foioase;
2) Vâscul de brad;
3) Vâscul de pin.

J. Darbellay.

Vers le type composé.

Spre tipul compus.

De 15 ani, pădurea Châtillon este supusă transformării în tip compus.

Autorul analizează rezultatele obținute în acest interval referitoare la evoluția repartiției esențelor, a creșterilor și gestiunii.

E. Hess.

La répartition du bois sur pied.

Repartizarea lemnului în picioare.

Conform legii, în satul Kippel, distribuirea lemnelor se făcea pe loturi de material pentru mai mulți locuitori.

In mai multe rânduri s'a cerut ca distribuirea să se facă pe arbori în picioare.

In urma unui accident de muncă suferit de un locuitor pe când se afla în pădure tăindu-și izolat arborii cuveniți, cerând despăgubiri comunii, tribunalul federal pare a recunoaște această derogare dela lege, admițând repartizarea lemnului în picioare.

S. Combe.

Un essai de comptabilité statistique. La forêt cantonale du Jorat.

O încercare de comptabilitate statistică.

Intr'o statistică forestieră, rubrica indicatoare a mersului gospodăriei, este aceea a randamentului. Până în prezent comptabilitatea forestieră este mai mult administrativă, nu și statistică.

Adică nu se pun alături cifre din anii trecuți, pentru a se face comparații.

Pădurea Jorat, în ultimii ani, ne procură date care îndrituesc că pe viitor să se poată ține și o contabilitate statistică.

Ant. V. Răd.

FORSTWISSENSCHAFTLICHES CENTRALBLATT.

1930, Nov., Nr. 21.

Streyffert.

Die Holzwirtschaft Europas.

Economia lemnului în Europa.

Intr'un stil concis, sobru, cu foarte clare diagrame, autorul, docent la școala superioară de silvicultură din Stokholm, tratează problema cu titlul de mai sus — cu deosebită considerare a țărilor Fenoscandinavice — în ceeace privește articolul său fundamental: lemnul de rășinoase.

Se trec în revistă: repartizarea rășinoaselor și foioaselor pe continent, condițiile de exploatare, suprafețele păduroase, comerțul lemnului.

(In continuare)

Planke.

Forstwirtschaft und Sägewerkbetrieb.

Autorul, adânc intrat în viața practică a producției și desfacerii materiei forestiere, prezintă multe învățăminte referitoare la prima prelucrare a lemnului și face o critică sumară a valorii practice a atâtor preocupări de silvicultură înaltă: alegerea esențelor la întemeierea arboretelor, educarea acestora, etc.

Kmonitzek.

Die Einwirkung eines Buchen- und Fichtenunterbaus auf Bodenzustand und die Zuwachsleistung von Kiefernbeständen.

Influența unui subarboret de fag și molid asupra solului și creșterii arboretelor de pin.

Subarboretul este socotit de silvicultura modernă ca un un factor ameliorant al solului — în grade deosebite după dispoziția arboretelui principal de a se lumina — și indirect măritor al capacității de creștere a arboretului principal. In trecut, întrebarea dacă aceasta contribue sau nu la augumentarea creșterii arboretului principal, a prilejuit discuțiuni îndârjite, reaprinse în urma războiului. Problema este încă nelămurită. Nu se poate spune cu precizie măsura în care se exercită influența subarboretului și acest factor cantitativ este deosebit de important când e vorba de comparat diferitele mijloace ce pot duce la acelaș rezultat, sau considerațiuni financiare, care sunt cele mai avantagioase combinațiuni de esențe, etc.

Autorul, din cauza spațiului restrâns asupra căruia și-a putut întinde cercetările, socotește lucrarea sa ca o modestă contribuție la clarificarea acestei chestiuni, ea poate servì însă ca model de cercetare metodică.

(In continuare)

Nr. 22.

Fabricius.

Forstliche Versuche. Neue Versuche mit Mittel gegen Wildverbiss.

Cercetări forestiere. Noui

experienţe cu mijloace de combatere contra vătămărilor vânatului.

Institutul de cercetări forestiere bavarez a dat publicităţii prin revista de mai sus, în anul 1928, rezultatele pe care le-a putut constata în privinţa eficacităţii a 20 de feluri de substanţe chimice de întrebuinţat ca mijloc de combatere a vătămărilor produse de vânat. Este vorba de diferite substanţe cu care se stropesc sau se ung diferite părţi ale plantelor de apărat — în special vârful pueţilor de răşinoase — contra rozăturilor vânatului. In articolul de faţă se publică mai departe rezultatele experimentării altor 10 substanţe în trei ocoale silvice deosebite.

Streyffert.

Die Holzwirtschaft Europas.

Economia lemnului în Europa.

Se continuă şi încheie articolul început în caetul precedent, tratându-se capitolele: întrebuinţarea lemnului în construcţie şi pentru fabricarea hârtiei, consumul general de lemn de lucru răşinos în Europa şi analiza producţiei continue faţă de exploatarea efectivă ce se practică în diferitele state europene, bine înţeles mărginindu-se numai la lemnul răşinos. Este de remarcat sărăcia de date statistice cu care este înfăţişată România şi în această împrejurare. Supraexploatarea pădurilor noastre de răşinoase, cel puţin pentru perioada 1925—1929 este estimată de autor la circa întreitul posibilităţii normale.

Kmonitzek.

Die Einwirkung eines Buchen- usw.

Influenţa unui subarboret etc...

După ce în caetul precedent s'au trecut în revistă diferitele studii şi păreri în ceiace priveşte problema respectivă, se intră în studiul aprofundat al solului din arboretele alese.

Se trag concluzii paralele asupra caracteristicelor (structura fizică, umiditate, compoziţie chimică, etc.) solului în arborete fără şi cu subarboret.

(In continuare)

Recenzii:

Forstlexikon, von Busse in Verbindung mit zahlreichen Mitarbeitern.

Die Grundfragen und Gesetzmässigkeiten der land- und forstwirtschaftlichen Zoologie, von dr. K. Friederichs.

«Waldheil», Kalender für deutsche Forstmänner und Jäger, 1931. Neudamm.

Das kooperative System der Forstwirtschaft, von Philipp.

Der Neuaufbau der deutschen Forstwissenschaft, von Christof Wagner.

I. C. Dem.

ZEITSCHRIFT FÜR FORST-UND JAGDWESEN.

Noembrie, 1930.

Dr. F. Hartmann.

Zur soziologisch-ökologischen Charakteristik von Waldbeständen Norddeutschlands.

Caracterizare sociologică şi ecologică a arboretelor din Nordul Germaniei.

Se studiază principalele asociaţii de plante de importanţă silvică, pentru ca să se obţină deosebiri de tipuri de păduri şi arborete, distincţiuni necesare atât din punct pe vedere economic, cât şi în vederea găsirii metodelor de tratament proprice.

Se aplică metoda statistică, făcându-se lista speciilor unui număr mare de parcele, la care s'au alăturat pe lângă datele

de interes geografico-botanic şi cele de amenajament. Pentru aprecierea diferiţilor coeficienţi, cari să exprime frecvenţa, gradul de acoperire, vitalitatea, prezenţa, se utilizează diferite scări date de geografia botanică. In discuţia listei speciilor, se caută plante caracteristice şi indicaţiile pe care le putem avea din constatările făcute, ne interesează să deducem dacă o specie este caracteristică, accesorie sau accidentală în asociaţia pusă în studiu.

I. Vass.

Der Wald und seine Verzinsung.

Pădurea şi renta ei.

(Urmare).

Calculul procentului forestier la masivele de pin ne arată că el nu variază simţitor în limitele diferitelor revoluţii uzuale. In acest calcul nu ne putem baza pe preţul de vânzare al lemnului la sfârşitul revoluţiei. Procentul este mai scoborât la masivele cumpărate, decât la acelea care au fost obţinute fără de cumpărare. Rentabilitatea pădurii se sporeşte nu numai prin micşorarea cheltuelilor de administraţie, ci şi prin politica de cumpărare şi vânzare.

Dr. C. G.

SILVA.

Nr. 45, Nov.

Prof. dr. Robert Liefmann.

Wirtschaft, Technik und Forstwirtschaft.

Economie, technică şi economie forestieră.

Un răspuns la articolul lui Heinr. Wilh. Weber, semnalat în «Rev. Păd.» Nr. 5 a. c., pag. 695.

Nr. 45, Nov.

Von der deutschen Forstversammlung in Hannover 1930. Die Rationalisierungsfrage.

Chestiunea raţionalizării.

Un rezumat al unei conferinţe ţinute la congresul uniunei forestiere germane la Hannovra, asupra raţionalizării şi în special asupra raţionalizării technice.

Nr. 46, Nov.

Prof. dr. Wiedemann, Eberswalde Mit 2 Tabellen und 4 Abbildungen.

Eine Nachprüfung von Angaben über däniche Durchforstungsversuche.

Controlarea unor citaţiuni referitoare la cercetările daneze asupra răriturilor.

Campania profesorului Gehrhardt în chestiunea tratamentului răriturilor forţate imaginat de dânsul, este în deajuns cunoscută cititorilor acestei reviste. Ei îşi vor aminti desigur că Gehrhardt, în sprijinul ideilor sale, invoacă tot mereu rezultatele obţinute în Danemarca, unde tăerile intermediare se practică mai de mult după aceleaşi principii pe care le preconizează d-sa. După ce G. a recunoscut el însuşi că unele date ale staţiunilor daneze au fost greşit interpretate de dânsul, vine acum Wiedemann şi demonstrează că rezultatele la care au ajuns menţionatele staţiuni, sunt departe de a putea fi invocate ca sprijin al tratamentului tăerilor forţate şi mai ales ca dovadă că felul cum se practică tăerile intermediare în Danemarca ar fi superior acelui obicinuit în Germania.

Nr. 46, Nov.

Von der deutschen Forstversammlung in Hannover. Die Fortbildungsfrage.

Chestiunea învățământului de perfecționare.

La congresul uniunii forestiere germane au fost discutate cele mai diverse chestiuni ce sunt la ordinea zilei; între altele și chestiunea învățământului de perfecționare (postșcolar). Articolul de față rezumă referatele depuse.

Nr. 46, Nov.

Arbeitsgemeinschaft der Erzgebirgs forstwirte. Tagung in Moldau.

«Uniunea de lucru» a silvicultorilor din munții metalici.

Nr. 47—48, Nov.

Dr. G. Deines. Chemiker u. Diplomforstwirt.

Der Forstdüngungsversuch, seine Einrichtung u. Durchführung. Aus dem Agrikultur-chemischen Institut der forstl. Hochschule Hann-Münden.

Cercetarea asupra amendării solului în gospodăria silvică. Organizarea și executarea sa.

In unele regiuni din centrul și apusul Europei, scăderea tot mereu mai accentuată a productivității solurilor forestiere a avut ca urmare a se examina posibilitățile de amendare a solurilor, atât în momentul întemeerei arboretelor, cât și în cursul desvoltării lor.

Articolul de față este o contribuție la rezolvarea acestei chestiuni.

El evidențiază dificultățile ce trebuesc învinse și infinitele precauțiuni ce trebuesc luate, pentru ca asemenea cercetări — care câte odată trebuesc continuate decenii de-arândul — să ne ducă la concluziuni utilizabile pentru technica viitorului.

Nr. 48. Nov.

Dr. V. v. Butovitsch, Eberswalde. Mit 3 Abbildungen.

Beitrag zur Kenntniss einer an Nadeln der Kiefer lebenden Cecidomyde.

Contribuțiuni la cunoașterea unei Cecidomyide ce trăește pe aceele pinului.

***

FORSTARCHIV.

Heft 23, 1 Dez. 1930.

W. Wittich.

Neue bodenbiologische Arbeiten.

Noi lucrări de biologia solului.

Autorul face o scurtă privire asupra celor mai importante cercetări ale Institutului dela Șc. sup. de mine și silvicultură din Șopron. Cercetările se întind asupra următoarelor domenii:

I. Nutriția în carbon a pădurii, în raport cu activitatea microbiană a solului. Bioxidul de carbon din atmosfera pădurii e condiționat în mare măsură de respirația solului. Intre aceasta și bacterii există o strânsă legătură și anume, producția bioxidului de carbon sporește cu numărul bacteriilor. Mulțimea acestora evidențiază oarecare oscilație ce pare a se produce după anumite legi. Cel mai mic număr — deci cea mai redusă respirație — este iarna. Primăvara indică o urcare, spre a se atinge un maximum în lunile Iunie și Iulie. Desvoltarea ciupercilor urmează pe a bacteriilor, culminând spre sfârșitul verii. Cu creșterea gradului de aciditate, descrește intensitatea respirației solului, evident, din cauza micșorării activității bacteriene. Mărirea respirației

solului prezintă o deosebită importanţă în regenerările naturale, deoarece pueziţmea se desvoltă în straturile cele mai de jos, mai bogate în bioxid de carbon. Expunerea e însoţită de o grafică a relaţiunilor dintre diferitele activităţi şi factorii ce concură în viaţa pădurii.

II. Variaţiunea azotului. Cantitatea totală de azot şi humus arată mari oscilaţiuni pe fiecare lună, din cauze greu de explicat. Autorul exprimă părerea că ar fi vorba de o particularitate a solului din Ungaria.

III. Microfauna şi microflora. *a)* Activitatea protozoarelor este puţin studiată. Chiar pentru solurile agricole, chestiunea nu e clarificată. Biologii ruşi şi englezi afirmă eă acestea micşorează considerabil numărul bacterilor. Fehér şi Warga ‹Ungaria› fac constatări în acelaş sens. Desvoltarea maximă are loc spre finele toamnei, adică tocmai când bacteriile se împuţinează, evidenţiindu-se uneori cazuri de canibalism. *b)* Bokor caută a dovedi că descompunerea celulozei nu se datoreşte exclusiv ciupercilor — cum s'a crezut până acum — ci iau parte şi unele bacterii. A reuşit să izoleze o bacterie necunoscută pe care o numeşte: «Mycoccocus cytophagus› ce prezintă o fază inferioară de desvoltare cunoscutelor «Aktinomycete». *c)* Pentru valorificarea Pustei ungare s'a înfiinţat o staţiune de cercetări ‹în Püspökladány›, spre a se studia şi propune cele mai indicate măsuri în acest scop. Solurile alcaline ale acestei Puste au o specifică «microfloră», atât cantitativ cât şi calitativ.

E. G. Strehlke.

Arbeitserleichterung beim Steineschlagen.

Uşurarea muncii la fărămiţarea pietrei.

Un principiu de fiziologie a muncii cere înlăturarea oricărei ţinute obositoare în timpul lucrului.

Pentru sfărâmarea pietrelor, recomandă întrebuinţarea unor taburete, spre a se evită poziţia aplicată a corpului şi adăogarea unor plăci de lemn la încălţăminte, spre a se sprijini mai bine piciorul, cum şi piatra de spart.

Heft 24.

15 Dezember., 1930.

F. Hudeczek, Wien:

Arbeitslehre und Forsteinrich tung

Ştiinţa muncii şi amenajamentul.

Autorul arată importanţa raţionalizării lucrărilor ocazionate de întocmirea amenajamentului, care ar privi mai mult cercetări asupra uneltelor şi instrumentelor caşi felul în care se desfăşoară munca — diviziunea şi organizarea ei, alegerea lucrătorilor — decât asupra metodelor, scopului, fundarea şi precizia lor, care ne sunt date de ştiinţa amenajamentului în sine. Din observaţiunile făcute de autor într'un arboret de molid, randamentul clupării variază în timpul unei zile, între 5,33—7,80 arbori pe minut, socotind media arborilor inventariaţi în fiecare sfert de oră şi 4,67—9,00 arbori pe minut, socotind media arborilcr înventariaţi în total la fiecare $^1/_4$ oră ‹autorul o numeşte «randament curent»›. Maximum de randament se obţine la începutul lucrului — cu excepţia începutului lucrului de după amiază, din cauza digestiei — şi după pauze de odihnă. Minimele sunt consecinţele oboselii. Teoretic, pauzele ar trebui introduse în momentul când randamentul curent scade sub cel mediu, moment foarte greu de găsit în timpul lucrului. Autorul însoţeşte articolul cu 3 tablouri şi 3 grafice.

I. Krahl-Urban.

Absatzwerbung bei Lokal-Holzverkäufen.

Inştiinţarea desfacerii la vânzările locale.

Autorul arată că în ce priveşte încunoştiinţarea cumpărătorilor, se poate obţine, cu cheltueli mai reduse, acelaş rezultat, sau poate mai bun, prin afişaj, decât prin publicaţiuni în ziarele locale.

A. Olberg.

Inhaltsschätzung liegender Stämme.

Aprecierea volumului arborilor doboraţi.

Pentru lungimea de 13 m, volumul este egal cu patratul diam. la $^1/_2$. Pentru celelalte lungimi, se adaogă sau se scad procentele precum urmează:

Lung. m 6, 8, 10, 12, 13, 14, 16, 18, 20
Procente 50, 60, 75, 90, 100, 110, 125, 140, 150
sau $-^1/_2, -^4/_{10}, -^1/_4, -^1/_{10}, 1+^1/_{10}, +^1/_4, +^4/_{10}, +^1/_2$
Ex.: d = 48, l = 8, $48^2 = 50 \times 46 = 230$
$V = 230 - ^4/_{10} = 230 - 92 = 1{,}38$, Real 1,45 m^3

M. Neumann.

Zu: Grünästung der Rotbuche.

Tăierea crăcilor verzi la fag.

Autorul se referă la art. lui Mayer-Wegelin din Nr. 21 al acestei reviste. Arată că se poate înlătură infecţia trunchiului, datorită ciupercilor ce ar pătrunde prin locul tăeturii, dacă procedăm la uscarea treptată a crăcilor, distrugerea aparatului foliaceu şi scurtarea continuă.

Tr. M. I-H.

SCHWEIZERISCHE ZEITSCHRIFT für FORSTWESEN.

Heft Nr. 12, November, 1930.

Inhelder, Forstmeister.

1. *Forstliche Studienreise vom 14—19 Juli 1930. Die Staatswaldung Wald-Fischenthal (Kanton Zürich). Geschichtliches.*

Excursia de studii forestiere din 14—19 Iulie 1930. Pădurea Statului Fischenthal (Cantonul Zürich).

Istoric.

Pădurea Fischenthal, în suprafaţă de 513,04 ha, a fost creiată prin împăduririea terenurilor degradate, cumpărate de Stat dela diverşi proprietari, în bazinul pârâului torenţial Töss, în vederea corectării acestuia.

Terenul (296 ha pădure şi 129 goluri) s'a cumpărat începând din 1891, cu suma de 355.970 fr. (838 fr. hectarul).

Împăduririle sau făcut în anii 1898—1920, cu suma totală de 45.575 fr., din care 31.949 fr. plătiţi de Stat şi 13.626 fr. de canton.

Speciile întrebuinţate la împădurire au fost: bradul, moliftul, laricele, pinul silvestru şi strobus, Pseudotsuga Douglasii, Chamaeciparis, Larix leptolepis şi Picea pungens dintre răşinoase, iar dintre foioase, fag, paltin, frasin şi ulm.

Cele care s'au comportat foarte bine până acum în masiv sunt bradul, fagul şi restul foioaselor. Pinul e doborît de zăpadă, iar laricele ne având sol profund şi afânat, nu merge. Moliftul suferă din cauza zăpezii şi a putregaiului roşu.

Speciile provenite din sămânţa arborilor din localitate, cresc în condiţiunile cele mai bune şi rezistă mai bine la intemperii.

Paralel cu lucrările de împădurire, s'au făcut drumuri de căruţe pe 12,5 km şi drumuri de schlitt. pe 25,5 km, în valoare totală de 100.000 fr. Lucrările de corecţiune au costat 6.000.000 fr. Azi torentul e corectat.

Pădurea e tratată în codru grădinărit. Are capital lemnos de exploatare 90.300 m³ (185 m³ pe ha, când în 1910 era 125 m³) cu o creştere anuală de 3000 m³. Peste 40 ani avea 300 m³ la ha.

In viitor se urmăreşte obţinerea unui amestec de 35 % brad, 30 % molift, 25 % fag şi 10 % diverse foioase.

Această lucrare face azi fala silviculturii elveţiene şi poate fi luată de model în ţara noastră.

Knobel.

2. ***Entwässerungen und Aufforstungen im Einzugsgebiet des Stöckweidli und des Weisstannnebaches in Einsiedeln.***

Drenajele şi împăduririle din basinul de recepţie al pâraelor Stöckweidli şi Weisstannen din Eisiedeln.

In vederea coreţiunii pâraelor Stöckweidli Weisstannen, Consiliul federal a hotărât în 1901 să se întocmească proectele respective pentru drenarea unei suprafeţe de 92,5 ha şi împădurirea ei. Lucrările au început în 1905. In total s'au cheltuit 78.624 fr., din care 51.240 fr. pentru lucrări de drenaj prin şanţuri deschise (120.000 m).

Plantaţiunile s'au făcut în buchete «pe movile», cu pueţi de brad, molift, pin cembra, fag, anin alb şi liliac de munte. După deschiderea şanţurilor de scurgere, solul însănătoşindu-se, au început să crească viguros şi pâlcurile de seminţişuri, ce se găseau instalate anterior în mod natural pe teren.

In momentul de faţă se lucrează la construirea reţelei de drumuri de schlitt. Panta cea mai potrivită e de 12—13 %. Se constată că pentru drenaj şanţurile «deschise» dau cele mai bune rezultate, întrucât permit supravegherea continuă, împiedică însă transportul lemnului cu sania.

Pentru înlesnirea drenării terenului prin vegetaţie, s'a prevăzut ca la regenerare să nu se scoată dintr'un loc prea mult material de dimensiuni mari deodată.

Prof. Dr. *M. Duggeli.* Zürich.

3. ***Die Bakterienflora eines Fichtenwaldbodens im Laufe eines Jahres.***

Flora bacteriană a unui sol de pădure de molift în cursul unui an.

Formarea bioxidului de carbon şi a azotului de sol, a căror importanţă fiziologică e bine cunoscută în desvoltarea masivelor forestiere, e strâns legată de activitatea bacteriană dintr'însul.

Pentru cunoaşterea acestei activităţi, autorul cercetează timp de un an mersul desvoltării bacteriilor dintr'un sol de pădure de molift. Metodele întrebuinţate au fost: *a)* Diluarea probelor de sol în apă sterilizată, urmată de cultura bacteriilor pe «medii» favorabile desvoltării lor, (gelatină, agar, etc.).

b) Alegerea anumitor specii de bacterii, a căror importanţă fiziologică e bine cunoscută, prin înlesnirea desvoltării lor în massă şi prin ţinerea bacteriilor însoţitoare în condiţiuni nefavorabile de desvoltare.

Din rezultatele obţinute, rezultă că pentru unele specii, minimul activităţii bacteriene e în lunile Decembrie şi Ianuarie şi maximum în Iulie, iar pentru altele invers.

Comparat cu solul agricol, bine lucrat şi îngrăşat (grădină), activitatea bacteriilor din solul forestier e cu mult mai redusă. In schimb e foarte variată.

Prof. Dr. *L. Tschermak.*

4. ***Einiges über die für die Verbreitung der Rotbuche massgebenden Standortsfaktoren.***

Auf Grund von Untersuchungen über Verbreitung in Oesterreich).

Câteva lămuriri asupra factorilor staţionali determinanţi în distribuţia fagului.

(Pe baza cercetărilor cu privire la distribuţia fagului în Austria).

Comentând lucrarea «Die Verbreitung der Rotbuche in Oesterreich», de prof. L. Tschermak, din Viena, şi ţinând seama de rolul calcelui (Ca O) în desvoltarea fagului, profesorul Schädelin şi-a exprimat dorinţa, ca pentru clarificarea problemei influenţei calciului în distribuţia fagului, să se cerceteze solul din regiunile de fag pe o adâncime mai mare de 25 cm, după cum se procedase în lucrarea de mai sus.

Reluând cercetările în sensul dorinţei exprimate de prof. Schädelin, autorul ajunge la concluzia:

In optimum de vegetaţie, fagul n'are nevoe decât de urme de calciu în sol. Adesea îi e suficient calcele din compoziţia rocilor cristaline.

Calcele e necesar numai la periferia zonei naturale de vegetaţie a fagului. In regiunile reci, substratul de calcar fiind permeabil, dă soluri mai calde. Ca urmare, desvoltarea fagului.

Acolo unde clima e nefavorabilă, (geruri târzii, răceală, temperaturi ridicate, etc.) calcele singur nu ajută la răspândirea fagului.

M. Răd.

INTERNATIONALER HOLZMARKT.

Viena. Noembrie, 1930.

Nr. 131. *Die nordamerikanischen Holzexporte 1929-30.*

Exporturile de lemn nordmericane 1929-30.

Piaţa europeană este cucerită în ultimul timp — fenomen aproape neobservat, toată lumea privind spre Rusia — de lemnul american. Rezervele păduroase, instalaţiile uriaşe de debitat, ieftinătatea transportului pe apă, criza economică — ce se resimte puternic şi în Statele-Unite — sunt cauze care concură la intensificarea exportului produselor forestiere nord-americane. Piaţa europeană desorganizată de războiu, a constituit primul obiectiv.

Cantităţile exportate în anii 1928/29 şi 1929/30 sunt mult superioare celor din anii premergători războiului mondial. Anglia, Germania, Spania şi Olanda constituesc debuşeurile principale ale lemnului nordamerican.

Statele-Unite exportă nu numai lemnărie de esenţe speciale (Douglas), sau lemn tare, ci şi cherestea de răşinoase. In anul 1929/30, Statele-Unite au exportat în Europa 14.151.733 M. Feet (circa 33 milioane m. c.) de lemn, reprezentând o valoare de 148.423.359 Dollari. Valoarea cherestelii reprezintă 66% din acest total.

England, der grösste Sperrholzimporteur der Welt.

Anglia, cel mai mare importator de placaje din lume.

Se dau — într'un tablou — cantităţile importate în anii 1927, 1928 şi 1929, arătându-se ţările şi esenţele. Valorile — în lire engleze — sunt respectiv următoarele: 1.580.957, 2.093.995, 2.994.282.

Nr. 136—137. *Wirtschaft und Holzwirtschaft in Italien.*

Situaţia economică în Italia şi lemnul.

E o scurtă cronică asupra pieţii italiene: lipsă de capital şi de cumpărători, încetarea oricărei activităţi con-

structive. Producătorii — a căror instalaţiuni sunt amortizate — sunt pe pragul de a suspenda activitatea gaterelor. Fabricile de hârtie şi-au redus cumpărăturile, iar lemnul de foc aşteaptă vremuri mai bune: o iarnă grea.

Oesterreich und seine Sperrholzindustrie.

Austria şi industria sa de placaje.

Industria furnirului şi a placajelor, care era una din specialităţile vieneze. luptă din greu cu concurenţa statelor vecine. Se remarcă în ultimii doi ani scăderea exportului cu 62 %, şi tendinţi manifeste de creştere la import.

Soluţia — preconizată de cercurile interesate — ar fi proteguirea vamală.

Nr. 139. Pentru cercetarea situaţiei industriei si comerţului lemnului, s'a constituit în Polonia o comisiune, care va aviza asupra măsurilor menite să uşureze stările de azi. Ministerele de finanţe, comerţ şi agricultură asistă prin reprezentanţii lor împuterniciţi. Se studiază în prezent—aceasta ca o primă şi imediată soluţiune — organizarea exportului, grupând într'un sindicat pe toţi industriaşii de cherestea.

Nr. 140. Intr'o corespondenţă foarte rezumată se trec în revistă pieţele de desfacere ale lemnului românesc Articolul, lipsit de cifre, nu prezintă prea mare interes.

Nr. 142 publică o dare de seamă asupra silviculturii finlandeze. Apoi date asupra comerţului de lemn în Polonia şi portul Hamburg.

Gh. I. I.

ERDÉSZETI LAPOK (Revista Pădurilor).

Nr. 1, 1931.

Războiul vamal: Redacţia revistei.

Măsura recent luată de guvernul ungar, prin care se institue o taxă de import de 58 p. (1710 lei) pe W. de lemn de foc, este salutată cu multă căldură, şi se speră că în curând ea va fi generalizată şi asupra lemnului de lucru şi construcţie.

Scopul urmărit este îndepărtarea produselor forestiere streine de pe piaţa ungară.

Lemnul unguresc fiind de o calitate inferioară celui importat din Statele vecine, va avea mare căutare şi se va putea valoriza şi cel provenit din tăieri secundare.

Impădurirea «Alföld»-ului (pustei), a terenurilor sterile şi ameliorarea masivelor existente.

In şedinţa din 12 Decembrie 1930, parlamentul s'a ocupat pe larg cu această problemă. Se dau desbaterile după Monitorul Oficial.

Preşedintele Camerei face câteva consideraţiuni generale rezumate aci.

Procentul de împădurire a Ungariei de azi este de 12,4. Suprafaţa păduroasă existentă este insuficientă pentru acoperirea consumului intern. Se cere să se institue o taxă de 2—3 % pe valoarea lemnului importat, care apoi să fie destinată pentru fixarea nisipurilor mişcătoare şi împădurirea pustei.

Problema şcoalei şi a învăţământului silvic superior.

Mai multe articole ale diferiţilor silvicultori.

Dr. Fazekas F.: Uzanţele comerciale din oraşele Europei centrale (Budapesta, Viena şi Hamburg).

Articole în continuare. **v. s.**

SYLWAN.

Oct. — Dec. 1930.

Bolesław Hryniewicki.

Alnus incana et ses hybrides en Pologne et Lithuanie.

Alnus incana şi hibrizi săi în Polonia şi Lituania.

Autorul vorbeşte mai întâi de repartiţia geografică a acestor specii, fixându-i o limită la Nordul ţării şi alta la Sud. Indică deasemenea toate staţiunile esenţei, situate dealungul Vistulei, iar printr'un studiu comparativ arată caracterele diferite pe care le prezintă hibrizii acestei specii.

Kazimierz Suchecki.

Quelques remarques concernant l'économie forestière basée sur l'assolement naturel.

Câteva observaţii cu privire la economia forestieră bazată pe asolamentul natural.

Adam Morawski.

Méthodes employées pour l'examen des forêts de sapin en connexité à l'application des principes de Biolley.

Metodele întrebuinţate în studiul pădurilor de brad conexate la aplicarea principiilor lui Biolley.

Literatură, comunicări, etc.

V. L.

LESNICKÁ PRÁCE.

Nr. 11, 1930.

J. Fric.

Les variétés stationnaires des arbres forestiers et l'énergie de la croissance.

Varietăţile staţionare ale arborilor forestieri şi energia creşterii.

Dr. *Ch. Havelik.*

Le sapin Douglas.

Pseudotsuga mucronata.

Ing. Ch. Lehotsky et Ing. St. Kliman.

Les forêts de la presqu'île septentrionale de l'Etat de Michigan.

Pădurile din apropierea insulei septentrionale ale Statului Michigan.

Autorii studiază situaţia geologică, vegetală şi forestieră în regiunile din nordul şi apropierea insulei Michigan.

Doc. Dr. Jan. Sv. Procházka.

L'exploitation des pins dans les Landes françaises, leur protection et leur recherche.

Exploatarea pinilor în Landele franceze, protecţia şi îngrijirea lor.

Dr. *S. A. Wilde.*

Questions de l'aménagement des forêts en Amérique.

Chestiuni de amenajarea pădurilor în America.

V. L.

SUMARSKI LIST.

Noembrie, 1930.

Prof. dr. Duro Nenadic (Zagreb).

Pour le partage des biens communaux.

Asupra diviziunii bunurilor comunale.

Pentru o mai bună administrare a livezilor şi pădurilor comunale, autorul preconizează diviziunea acestor bunuri. In comunele unde diviziunea s'a făcut mai de mult, se observă o administraţie mai îngrijită.

Petar Babumlovic.

Sur le desséchement des forêts de conifères en Bosnie.

Despre uscarea pădurilor de conifere din Bosnia.

Atacul puternic al bostrichizilor ‹Tomicus typographus şi Pityogenes chalcographus› în pădurile de brad şi molift din Bosnia, a fost favorizat de unele greşeli administrative, pe care autorul le enumeră.

Propune de asemenea şi măsuri de salvare.

Ly. V. Maletic.

Le cubage des peuplements au moyen des tiges modèles choisies librement.

Cubajul arboretelor prin mijlocul arborilor model aleşi în mod liber.

Decembrie, 1930.

Ly. V. Maletic.

Le cubage des penplements au moyen des tiges modèles choisies librement.

Cubajul arboretelor prin mijlocul arborilor model liber aleşi.

Formula găsită este considerată de autor mai exactă decât cele cunoscute până acum.

Prof. dr. A. Levakovic, Zagreb.

Notes à l'article précédent.

Insemnări asupra articolului precedent.

Examinând articolul d-lui Maletic, autorul conchide că metoda propusă nu prezintă nici un avantaj faţă de cele existente, din contră, prezintă desavantaje, atât în privinţa aplicării practice, cât şi în privinţa exactităţii.

Dr. Z. Miletic.

La signification économique des peuplements du caractère de forêt-vierge et leur traitement.

Insemnătatea economică a arboretelor cu caracter de pădure virgină şi tratamentul lor.

Câteva propuneri în privinţa modalităţii de tratament la pădurile virgine. Propunerile vin în urma cercetărilor făcute în această direcţie de autor, cercetări ale căror rezultate le-am expus în Nr. 11 al Revistei noastre.

V. L.

MONATSHEFTE DER DEUTSCH-RUMÄNISCHEN HANDELSKAMMER.

Berlin, 15 Oktober 1930, No. 5/6.

Dr. V. Madgearu.

Die Landwirtschaftskrisis in Südosteuropa.

Criza agrară din sud-estul Europei.

Se dă extras din discursul d-lui ministru Madgearu, rostit la Liga Naţiunilor, în sesiunea de toamnă.

Günther Stein: Deutschland und Sinaia. Un articol comentator al Conferenţei economice ţinute la Sinaia.

H. Brauner.

Die Forstbestände und die Holzindustrie Rumäniens.

Pădurile şi industria lemnului în România.

O scurtă dare de seamă asupra pădurilor noastre, cu discutabile estimaţiuni ale capitalului lemnos şi valorii pădurilor. Deasemeni, date asupra prelucrării lemnului şi puterii industriei cherrestelei.

BIBLIOTECA CENTRALĂ a „ASOCIAŢIUNII" SIBIIU

In partea consacrată comerţului exterior, găsim o scurtă, dar cuprinzătoare analiză a pieţii lemnului în Germania de sud cu titlul: Die Notwendigkeit der Einfuhr ausländischen Holzes. (Necesitatea importului lemnului străin).

Combătând părerile exprimate în unele ziare, cronicarul demonstrează cu cifre, că industria lemnului în Germania nu poate fi alimentată numai de lemnul indigen. Producţia pădurilor germane este de 50 milioane m c lemn brut, iar consumul de 42 milioane lemn de lucru. Considerând 50% pierderea prin prelucrare, se trage concluzia că Germania trebue să importe încă 17 mil. m c lemn de lucru. Intre ţările care aprovizionează Germania, enumără şi România.

Autorul apreciază lemnul nostru şi spune că industria mobilelor nu se poate dispensà de molidul din Bucovina, care nu poate fi înlocuit nici cu molidul din Bavaria, nici cu cel din Turingia. Deasemeni găseşte foarte necesar molidul românesc bun pentru rezonanţă şi piane. Termină, protestând energic contra tarifelor prohititive ce se preconizează de unele cercuri economice.

Gh. I. I.

BULETINUL A. G. I. R.

Decembrie, 1930.

Ing. I. Ştefănescu-Radu.

Căderile de apă de pe râul Ialomiţa şi alimentarea oraşului Bucureşti cu energie electrică.

Ing. V. Timosencu.

Un nou avion construit de Uzinele I. A. R.

Primul avion românesc de vânătoare construit în uzinele fabricei din Braşov, este un monoplan de construcţie mixtă: lemn şi metal. Lemnul, molid din Bucovina, găseşte multiple întrebuinţări. Nervurile aripelor, montanţii, tălpile şi diagonalele sunt de molid, iar întăriturile laterale sunt din contraplacaj.

Deasemenea fuselajul avionului, ca şi ampenajele—cârmele— sunt complect din lemn de molid.

Ing. Edgar C. Russu.

Drumurile judeţene şi vicinale după noua lege a drumurilor.

Tot în acest număr se publică darea de seamă şi moţiunile votate în cel de-al zecelea congres al A. G. I. R., ţinut în Septembrie 1930.

Moţiunea, privitor la problema silvică, cuprinde: oprirea exproprierilor de păduri, mărirea patrimoniului forestier al Statului, ameliorarea terenurilo degradate, extensiunea exploatărilor în regie, raţionalizarea muncii, revizuirea tarifelor de transport pe c. f. r.

Gh. I. I.

INFORMAŢIUNI

Inaintări în corpul silvic, cadrul detaşat şi particular, pe ziua de 1 Ianuarie 1930.

I. La Domeniul Coroanei.

Domnul inginer şef silvic C. Moarcăş, la gradul de inginer subinspector.

II. La administraţia Casei M. S. Regelui.

Domnul inginer silvic Al. Săvulescu, la gradul de inginer şef silvic.

III. La Ministerul Industriei şi Comerţului.

Domnul inginer subinspector sivic C. Bellu, la gradul de inginer inspector silvic.

IV. La Direcţia silvică Bistriţa.

1. Domnul inginer şef silvic A. Bitai, la gradul de inginer subinspector silvic.

2. Domnul inginer silvic M. Veis, la gradul de inginer şef silvic.

3. Domnul inginer silvic Th. Teodorovici, la gradul de inginer şef silvic.

V. La Oficiul Naţional al Cooperaţiei române.

1. Domnii ingineri şefi silvici I. Focşăneanu, I. Dumitrescu, E. Vălceanu şi Gh. Constantinescu, la gradul de inginer subinspector silvic.

2. Domnului inginer subinspector silvic V. Mărza i se rectifică vechimea cu 10 luni, considerându-l în gradul de subinspector dela 1 Martie 1929, când a împlinit vechimea cerută de lege.

VI. La Fondul Bisericesc Ortodox-Român din Bucovina.

1. Domnul inginer inspector silvic I. Jesan, la gradul de inginer inspector general silvic.

2. Domnii ingineri subinspectori silvici Hary Iosif, Iliuţ Silviu, Pascovici Victor, la gradul de inginer inspector silvic, asemenea şi d-l inginer subinspector silvic Boris Velehorschi, se înaintează la acest grad cu 1 an vechime.

3. Domnul inginer şef silvic Vicol Teodor, la gradul de inginer subinspector silvic.

4. Domnii ingineri silvici Guminschi V. şi Ştefan Gârbu, la gradul de inginer şef silvic, asemenea şi d-nii ingineri silvici Roman Romansat şi Cormoş Procopie se înaintează la acest grad, primul

cu 1 an şi 15 zile, iar ultimul cu 1 an şi 6 luni vechime.

VI. La Fondul Grănicesc din Caransebeş.

1. Domnul inginer subinspector Petre Mihăilescu, la gradul de inginer inspector silvic, cu 2 ani vechime.

2. Domnul inginer şef silvic Pavel Goanţă, la gradul de inginer subinspector silvic, cu 2 ani vechime.

3. Domnul inginer silvic V. Mariţa, la gradul de inginer şef silvic, cu 5 ani vechime.

4. Domnul inginer silvic Petru Fotoc, la gradul de inginer şef silvic, cu 3 ani vechime.

5. Domnul inginer silvic V. Murgu, la gradul de inginer şef silvic, cu 2 ani, 6 luni şi 22 zile.

6. Domnii ingineri silvici N. Ijoc, N. Negrei, E. Teneşanu, Damaschin Stroca, M. Glosan şi I. Bornuz, la gradul de inginer şef silvic, cu 2 ani vechime.

7. Domnii ingineri silvici Al. Andrei şi Const. Terdian, la gradul de inginer şef silvic, cu 3 luni vechime.

VII. Societatea Lupeni.

1. Domnul inginer inspector silvic V. Bociat, la gradul de inginer inspector general silvic.

VIII. La Societatea «Arif».

Domnul inginer silvic stagiar Nahlik Alfred la gradul de inginer silvic, cu 5 luni vechime.

IX. In cadrul particular.

1. Domnii ingineri inspectori silvici M. P. Florescu şi Florescu Voicu, la gradul de inginer inspector general silvic.

2. Domnii ingineri subinspectori silvici Simion Simu şi Leon Holca, la gradul de inginer inspector silvic.

3. Domnul inginer silvic Dem. Popescu Coculescu, la gradul de inginer şef silvic.

4. Domnului inginer subinspector silvic I. Zăvoianu i se rectifică vechimea cu 2 ani şi 11 luni, considerându-l în gradul de inginer subinspector silvic de la 1 Aprilie 1924.

5. Domnul V. Ivănceanu se încadrează pe 1 Octombrie 1928 în cadrul particular, cu gradul de inginer şef cu 2 ani şi 2 luni vechime, iar la 1 Ianuarie 1931 la gradul de inginer subinspector silvic.

* * *

I. Domnul inginer silvic stagiar V. Frăţilă din serviciul oficiului naţional al cooperaţiei române se înaintează a vecime pe ziua de 1 Ianuarie 1931, la gradul de inginer silvic, cu o vechime de 3 luni şi 15 zile.

Redacţionale

Domnii colegi cari posedă fotografii bune de arborete caracteristice din România, indicate pentru planşa Revistei Pădurilor, sunt rugaţi a binevoi să ni le trimită, cu simpla indicaţie a arboretelor ce reprezintă.

*

Redacţia este foarte adesea întrebată de diferiţi domni colegi, dacă se primesc la revistă, spre publicare, contribuţiile domniilor lor.

Fără îndoială că orice colaborare este cu mulţumire primită şi am dori să vedem cât mai mărită lista colaboratorilor noştri.

Deosebit de preţioase sunt în această privinţă studiile bazate pe cercetări şi observaţii proprii, care corespund şi caracterului ştiinţific pe care revista noastră trebue să-l aibă.

Lungimea disproporţionată a articole-

lor este întotdeauna un desavantaj, şi împiedecă foarte adesea publicarea, căci revista dispune de un spaţiu limitat şi de un buget determinat, peste care în nici un caz nu se poate trece.

Deaceea dorim ca articolele ce ni se trimit spre publicare, să fie cât mai concentrate ca expunere.

*

Rugăm ca toate articolele ce se trimit Revistei Pădurilor să fi însoţite de un rezumat în limba română.

*

Cu lucrările în legătură cu tipărirea «Revistei Pădurilor», Consiliul de administraţie a reînsărcinat, cu începere dela 1 Ianuarie 1931, pe d-l Const. D. Chiriţă.

SOC. „PROGRESUL SILVIC"

Memoriul înaintat de Soc. „Progresul Silvic", Ministerului de Agricultură şi Domenii, în chestiunea salarizării Corpului silvic.

Domnule Ministru,

Societatea «Progresul Silvic», ca exponentă a intereselor şi drepturilor inginerilor silvici, din partea cărora în timpul din urmă s'au primit numeroase cereri de a se interveni locului în drept, socotindu-se nu numai îndreptăţită, dar chiar obligată de a susţine şi apăra aceste drepturi prin însăşi statutele sale, crede de cuviinţă ca în preajma alcătuirii bugetului pe anul 1930 să vă supună la cunoştinţă următoarele:

In art. 45 din legea de organizare a Corpului silvic din 1923 se prevede că:

«Membrii corpului silvic au dreptul pe lângă salariul corespunzător gradului, pe lângă celelalte indemnizări ce se acordă tuturor funcţionarilor publici, şi la teren de hrană».

«Salariile inginerilor silvici vor fi pe grade şi clase egale cu acelea ce se plătesc sau ce se vor fixa pentru inginerii din Corpul tehnic român».

Iar prin regulamentul serviciului silvic aprobat prin jurnalul Consiliului de Miniştri publicat în «Monitorul Oficial» Nr. 204/1924, consfinţindu-se astfel dispoziţia Ministerului de Domenii luată în vechiul regat, încă dela înfiinţarea serviciului silvic, se dispune acordarea dreptului de a beneficia de lemne de foc pentru încălzitul locuinţelor lor.

In expunerea de motive a menţionatei legi de organizare din 1923 s'a precizat că «prin cultura lor inginerii silvici sunt alături de ceilalţi ingineri de alte specialităţi şi ca atare salariile lor nu pot fi inferioare colegilor din acele specialităţi».

In urma acestei declaraţiuni oficiale prin Deciziunea ministerială cu Nr. 46.223/1925, publicată în «Monitorul Oficial» Nr. 229 din 17 Octombrie 1925, toate gradele inginerilor silvici s'au echivalat cu cele ale inginerilor din corpul technic al Ministerului Lucrărilor Publice.

Pe de altă parte în legea de armonizarea salariilor din 1927 inginerii sil-

vici şi cei din Ministerul Lucrărilor Publice sunt trecuţi într'unul şi acelaş tablou de salarizare, «tabloul A 15 Corpul inginerilor», cu toate acestea, când a fost vorba de prevederi bugetare numai pentru aceşti din urmă ingineri s'a prevăzut câte o diurnă de 200 până la 400 lei în aur.

Spre a se justifica oarecum această omisiune s'a susţinut atunci, că egalizarea salariilor inginerilor silvici cu acelea ale celor din corpul technic al Ministerului Lucrărilor Publice există de fapt, întrucât inginerii silvici se bucură şi de alte avantaje în natură ca teren de hrană şi lemne de foc, a căror valoare ar echivala cu diurna pe care inginerii dela Ministerul Lucrărilor Publice o primesc în plus peste salariile lor.

Faţă cu atare obiecţiuni, spre a nu exista deosebiri de remunerare sub orice formă ar avea loc aceasta, inginerii silvici au declarat că renunţă la terenurile de hrană din care şefii de ocoale îşi procură între altele nutreţul necesar cailor în transportul ce-l fac pentu vizitarea pădurilor depărtate de zeci de kilometri, cu condiţie însă ca salariile lor să fie egalate în totul cu cele ale inginerilor din Corpul technic al Ministerului Lucrărilor Publice.

In realitate, pe când în bugetul anului 1930, potrivit dispoziţiunilor Ministerului de Finanţe, salariul de bază şi toate indemnizările şi sporurile aferente au fost înglobate într'o singură sumă, astfel că inginerilor din Corpul technic al Ministerului Lucrărilor Publice li s'a adăugat la salariu diurna fixă cei primeau, inginerilor silvici li s'a luat terenul de hrană, drept recunoscut prin lege şi exercitat în continuu dela 1860 şi până astăzi, alocându-se drept compensaţie în acelaş an o indemnizaţie de 12.000 lei anual. Dacă s'ar suprima şi această sumă, după cum se vorbeşte, inginerii silvici vor fi puşi într'o situaţie de salarizare şi mai precară decât mai înainte.

Pe de altă parte în baza art. 28 din noua lege pentru administrarea pădurilor Statului, personalul Casei Autonome a Pădurilor Statului nu va mai prim decât salariul prevăzut în buget, iar prin art. 33 din aceiaşi lege, desfiinţându-se orice livrări gratuite, dreptul de lemne de foc se suprimă pentru toţi ingineri silvici, fără deosebire dacă ei aparţin Casei Autonome sau Regimului Silvici

Aşa fiind, dela 1 Ianuarie 1931, inginerii silvici vor avea:

Un salariu mai mic decât acela al inginerilor din corpul technic al Ministerului Lucrărilor Publice.

Ei pierd dreptul de a beneficia de terenul de hrană prevăzut în legea de organizare a Corpului silvic din 1923, poate fără nici o indemnizare.

Şi li se suprimă dreptul la lemne de foc, astfel că pentru procurarea lor vor fi nevoiţi a se adresa cumpărătorilor de lemne din propriile păduri ce le administrează.

Domnule Ministru, Corpul inginerilor silvici a fost în totdeauna înţelegător al situaţiunilor grele prin care a trecut ţara.

Corpul silvic, prin Consiliul de administraţie al Societăţii «Progresul Silvic», căruia i s'a adresat, ţine a vă arăta că din punctul de vedere al salarizării a fost şi este foarte neîndreptăţit în raport cu celelalte categorii de ingineri.

In adevăr:

Inginerii silvici dela C. A. P. S., precum şi cei dela Regimul silvic sunt:

Cu 50% mai puţin plătiţi decât inginerii dela Regia Autonomă a Monopolurilor.
» 50% » » » » » Casa aut. a Drum.
» 55% » » » » » Regia Cond. de Petrol.
» 40% » » » » » Regia P. T. T.
» 40% » » » » » Minist. Lucr. Publice.
» 45% » » » » » Ofic. Central de Plantare.

Diagramele aci anexate pun şi mai bine în evidenţă marea nedreptate făcută inginerilor silvici cari au absolut aceiaşi pregătire ca şi ceilalţi ingineri, recrutarea lor făcându-se din Şcoala Politechnică din Bucureşti, cu cari fac cursuri comune la materiile de inginerie propriu zise. Neegalitatea de salarizare ce există actualmente, nu este prin urmare întru nimic justificată, ţinând seamă mai ales că principala îndeletnicire a inginerilor silvici este conservarea pădurilor, precum şi sporirea producţiunii forestiere a ţării.

Şi dela intensitatea muncii ce ei vor desvolta şi dela hărnicia lor, Statul aşteaptă şi cu drept cuvânt să i se procure venituri anuale din ce în ce mai mari, fără periclitarea însă a aşa zisului capital lemnos de exploatare, care trebue să rămână integral pentru folosinţa generaţiilor viitoare, ca în ori şi ce stat civilizat.

O asemenea diferenţiere de salarizare a produs şi va produce, nu mai încape îndoială, descurajarea acelora cari au îmbrăţişat cariera de sivicultor, va anihila ori şi ce avânt şi ori ce zel pentru îndeplinirea cu conştiinciozitate a datoriilor lor profesionale, în cazul când nu vor fi luate şi de astă dată justele lor cereri în consideraţie.

Încredinţaţi fiind că în special d-v, Domnule Ministru, care aveţi cultul muncii rodnice, veţi aprecia doleanţele expuse mai sus ale membrilor Corpului silvic, Consiliul de Administraţie al „Societăţei Progresul Silvic", vă roagă să binevoiţi a dispune ca prin bugetul pe 1931 să se egaleze salariile inginerilor silvici din serviciul Statului C. A. P. S. şi ale celor din Regimul Silvic, cu salariile inginerilor din Corpul Technic al Ministerului Lucrărilor Publice.

Ei renunţând, după cum li s'a pretins, la terenul de hrană şi fiind gata de a renunţa şi la lemnele de foc, credem că nu ar mai exista nici un motiv plauzibil pentru a nu li se aproba cererea de egalizare a salariilor lor cu cele ale celorlaltor categorii de ingineri.

Odată această egalizare realizată, ei vor suporta bine înţeles orice reducere a salariilor ce guvernul va găsi cuvinţă a impune tuturor funcţionarilor, în vederea însănătoşirii situaţiunii noastre financiare şi a echilibrului bugetar.

Donaţii

D-l Ing. *Aug. Berian* din Cugir (Hunedoara).

G. Hempel u. *K. Wilhelm:* Die Bäume und Sträucher des Waldes. Hölzel. Wien. în 3 volume.

Dr. *C. Fischbach:* Lehrbuch der Forstwissenschaft für Forstmänner und Waldbesitzer. Springer. Berlin, 1886.

Dr. *C. Grebe.:* Gebirgskunde, Bodenkunde und Klimalehre in ihrer Auswertung auf Forstwirtschaft. Parey. Berlin, 1886.

L. Fekete: Az erdö ápolásáral és annak használatárol. Pátria. Budapest. 1895. (Despre îngrijirea şi exploatarea pădurii).

G. Tomcsányi: Erdei facseneték nevelése. ‹Cultura puieților forestieri› M. K. Nyomda. Budapest, 1889.

Aug. Berian: Monografia domeniului Borca și Sahasa-Fărcașa din jud. Suceava. Guttenberg, București, 1906.

D-l Ing. consilier silvic *I. Simionescu:* Revue des Eaux et Forêts pe anii 1928 și 1929.

D-l Ing. *V. Dinu:* Almanachul societăților studențești din Cluj.

D-l Ing. *V. Sabău:* I. S. Enescu: Ardealul, Banatul, Crișana și Maramureșul d. p. d. v. agricol, cultural și economic. Socec, București, 1920.

Direcția școlii superioare de ape și păduri din Nancy.

Annales de l'Ecole Nationale des Eaux et Forêts et de la Station de Recherches et Expériences Forestières. Tome I, II și III pe anii 1923—1930.

D-l Prof. Dr. *M. Drăcea.*

A. Serpieri: La politica agrararia in Italia. Piacenza, 1925.

Dr. *I. F. Radu:* Das Vorkommen der natürlichen Aziditätsformen in jungfräulichen Hauptbodentypen Gross-Rumäniens, București, 1930.

Mitteilungen des Auschusses für Technik in der Forstwirtschaft. Heft I — II. 1928, August 1929, Ianuarie.

D-l Ing. *Otto Witting.* Das Burzenland. V. Band. I. Teil. Hiemesch, Kronstradt, 1929.

Și pe această cale le aducem tuturor donatorilor vii mulțumiri pentru donațiile lor prețioase.

Cărți noui

L. Parade. Conservateur des Eaux et Forêts. Directeur des Ecoles Forestières de Barres.):

Traité pratique d'aménagement des Forêts. Les Presses Univ. de France Paris, 1930 — 546 pagini — 560 lei.

I. Simionescu: Atlas botanic. ‹planșe colorate›. C. Rom. Buc. 1931, 500 lei.

PUBLICAȚIUNI

DECIZIUNI MINISTERIALE

MINISTERUL AGRICULTURII ŞI DOMENIILOR

Direcţia Regimului silvic

DECIZIUNE

Noi, Ministru Secretar de Stat la Departamentul Agriculturii şi Domeniilor.
Asupra raportului d-lui Director al Regimului silvic.
Având în vedere art. 2 din codul silvic;
Având în vedere art. 2 din legea modificatoare a codului silvic publicată în «Monitorul Oficial» No. 131/920.

DECIDEM:

Art. 1. — Se aprobă de noi:

a) Amenajamentul pădurii Cristianul, pendinte de comuna Cristian, judeţul Braşov, proprietatea comunei Cristian, în suprafaţă de 1089 ha 5300 m². din care 936 ha pădure curată. Regimul codru cu tăeri succesive la seria I-a de 777 ha 5700 m²; codru grădinărit la seria II-a de 48 ha 2800 m²; şi pădure de păşune la seria III-a de 1'0 ha 1500 m². Revoluţia normală 80 ani, la seria I şi câte 100 ani la seriile II şi III. Garanţia de împădurire una mie lei de fiecare hectar Revizuirea după zece ani.

b) Amenajamentul pădurii Faţa Rachişului, pendinte de commna Călăşeni, judeţul Cluj, proprietatea bisericei gr. catolice din comuna Gălăşeni, în suprafaţă de 72 ha 39 m². Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 40 ani, exploatarea în 40 ani. Garanţia de împădurire cinci sute lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

c) Amenajamentul pădurii Chiraleş, pendinte de comuna Chiraleş, judeţul Someş, proprietatea comunei Chiraleş, în suprafaţă de 216 ha 400 m². Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 40 ani, exploatarea în 40 ani. garanţia de împădurire cinci sute lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

Art. 2. — Aceste amenajamente se aprobă numai din punct de vedere technic silvic, luându-se drept definitivă situaţia comunicată de organele de aplicare a legii pentru reforma agrară.

Constatându-se însă în urmă că arătările din aceste amenajamente referitoare la suprafaţa pădurii, la numele proprietarului, etc., au fost date eronat sau între timp au

suferit schimbări din cauza reformei agrare, sau orice alte cauze, amenajamentul se va revizui imediat, fie din punct de vedere silvic, fie asupra proprietăţii, suprafeţii, etc.

Art. 3. — Toate celelalte dispoziţiuni prevăzute în studiile respective şi articolul adiţional anexat fiecăruia, sunt executorii.

Art. 4. şi ultimul. — Domnul Director al Regimului silvic este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi, 11 Decembrie 1930. în cabinetul nostru.

p. Ministru, (ss) *C. P. Georgescu*

p. conf. (ss) *C. P. Serghiadi*

Nr. 287.496 930.

Art. 1. — Se aprobă de noi:

a) Amenajamentul pădurii «Berechiu», pendinte de comuna Mierizg judeţul Bihor, proprietatea comunei Berechiu, în suprafaţă de 46 ha 6100 m², din care 45 ha 8400 m² pădure curată. Regimul crâng cu 80 rezerve la hectar. Revoluţia normală 40 ani, exploatarea în 40 ani. Garanţia de împădurire opt sute lei de fiecare hectar. Revizuirea din 10 în 10 ani.

b) Amenajamentul pădurii «Dumbrava Hodesa», pendinte de comunele: Tănşe ı Sava şi Palatca, judeţul Cluj, proprietatea D-nei Leontina Godolan. în suprafaţă de 112 ha 1000 m² din care 110 ha 9800 m² pădure curată. Regimul crâng. Revoluţia normală 20 ani, exploatarea în 20 ani. Garanţia de împădurire şase sute lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

c) Amenajamentul pădurii «Dealul Pietrei», pendinte de comuna Fişer, judeţul Târnava-Mare, proprietatea Bisericei ortodoxe din comuna Fişer, în suprafaţă de 17 ha 2600 m² pădure curată. Regimul crâng cu 30 rezerve la ha. Revoluţia normală 30 ani, exploatarea în 30 ani. Garanţia de împădurire cinci sute lei de fiecare hectar. Revizuirea din 10 în 10 ani.

d) Amenajamentul pădurii «Burzuc», pendinte de comuna Incu, judeţul Bihor, proprietatea comunei Burzuc, suprafaţă de 62 ha 6500 m² pădure curată. Regimul codru cu tăeri rase, lăsându-se câte 60 seminceri la ha. Revoluţia normală 80 ani, exploatarea în 80 ani. Garanţia de împădurire trei mii lei de fiecare hectar. Revizuirea din 10 în 10 ani.

Art. 2. — Aceste regulamente de exploatare, amenajamente etc. se aprobă numai din punct de vedere technic silvic, luându-se drept definitivă situaţia comunicată de organele de aplicare a legii pentru reforma agrară.

Constatându-se însă în urmă că arătările din aceste regulamente, amenajamente, etc. referitoare la suprafaţa pădurii, la numele proprietarului, etc. au fost date eronat sau între timp au suferit schimbări din cauza reformei agrare, sau orice alte cauze, regulamentul sau amenajamentul se va revizui imediat, fie din punct de vedere technic silvic, fie asupra proprietăţii, etc.

Art. 3. — Toate celelalte dispoziţiuni prevăzute în studiile respective şi articolul adiţional, anexat fiecăruia, sunt executorii.

Art. 4 şi ultimul. — Domnul Director al Regimului silvic este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi, 20 Ianuarie 1930, în cabinetul nostru.

p. Ministru, (ss) *C. P. Georgescu*

p. conf. (ss) *C. P. Serghiadi*

Nr. 14.262 930.

Art. 1. — Se aprobă de noi:

a) Regulamentul pentru exploatare al pădurii «Valea Rea», pendinte de comuna Găvana, judeţul Argeş, proprietatea I. Al. Vasilescu, în suprafaţă de 352 ha 1825 m² din

care 301 ha 3725 m² pădure curată. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 18 ani, exploatarea în 7 ani. Garanţia de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

b) Regulamentul pentru exploatare al pădurii Anghelovata Coria, pendinte de comuna Ai Orman, judeţul Caliacra, proprietatea Doamnei Decica Anghelova în suprafaţă de 73 ha 7400 m² pădure curată. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 20 ani. Exploatarea în 3 ani. Garanţia de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani, cu rezervele făcute în aviz privitor la chestia juridică şi semnarea regulamentului.

c) Anularea regulamentului de exploatare al pădurii Lehliu, judeţul Ialomiţa, proprietatea D-l Th. Lichiardopol, aprobat prin deciziunea 9116/927 şi publicat în Monitorul Oficial 96.1927.

d) Anularea amenajementului pentru exploatare al pădurii Dognecea judeţul Caraş, Severin, proprietatea Soc. Anonime Uzinile de Fier şi domeniile Reşiţa, aprobat prin decizia 233802/930, şi publicat în Monitorul Ofieial 236/930 p. II.

Art. 2. — Toate celelalte dispoziţiuni prevăzute în studiile respective şi articolul adiţional anexat fiecăruia, sunt executorii.

Art. 3 şi ultimul. — Domnul Director al Regimului silvic, este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi, 5 Decembrie 1930, în cabinetul nostru.

p. Ministru (ss) *C. P. Georgescu*

p. conf. (ss) *C. P. Serghiadi*

Nr. 283.222/930.

Fondată în 1868 Fondată în 1868

Uscătorii de semințe. Comerț de semințe

A. Grünwald

Horticultor

Viena-Neustadt Austria

SPECIALITĂȚI:

SEMINȚE DE ARBORI DE TOATE SPECIILE
INDIGENE ȘI EXOTICE
PLANTE FORESTIERE

ORIGINE CONTROLATĂ DE STATUL AUSTRIAC

OFERTĂ SPECIALĂ

10 MILIOANE PUEȚI DE 2 ANI

	100.000 bucăți	10.000	1.000
PIN SILVESTRU LEI:	14.500	1.600	180
PIN AUSTRIAC »	14.500	1.600	180

PRECUM ȘI TOATE SPECIILE DE ARBORI DE PĂDURE, DE ALEI, ETC.

TABLA DE MATERII

A

«REVISTEI PĂDURILOR» PE ANUL 1930

Pag.

Antonescu P. Cuvântarea rostită la deschiderea celei de a 44-a Adunare generală a Soc. «Progresul Silvic» . . . . . 376—378

«Referate». Technica şi organizarea amenajării pădurilor Statului şi particulare şi norme de funcţionare a oficiului de amenajări . . . . . 501—507

Necrolog: I. Guguianu 1054

Antonescu P. G. «Referate». Organizarea unui Ocol silvic din Casa Autonomă a pădurilor Statului . . 410—414

«Fapte şi comentarii»: Fabricarea mătăsei artificiale din pasta de lemn . . . . 1021—1024

Arghir N. «Referate»: Normele de comptabilitate în organizarea administrativă a C. A. P. S. 570—575

Atanasescu Ant. «Referate». Observaţii asupra exploatării raţionale a pădurilor . . . . . 630—634

Anastase Gh. I. «Probleme administrative»: Garanţia de împădurire . . . . . 1074—1076

Butoi Al. «Referate»: Organizarea Ocolului silvic în raport cu dispoziţiile nouii legi. . . . 430—451

Budu N. C. «Fapte şi comentarii»: Compasul forestier şi metrul întrebuinţate ca dendometru. 923—926

Caragea N. N. «Fapte şi comentarii»: Exploatările forestiere văzute de nespecialişti . . . . 135—138

«Fapte şi comentarii»: Criza de scris . . 238—241

«Referate»: Valorificarea pădurilor Statului în raport cu noua lege a C. A. P. S. . 634—641

Pag.

Chiriţă D. Const. «Studii-Referate»: Cercetări asupra capitalului de substanţe nutritive din humusul forestier . . . . . 707—729
«Studii-Referate»: Cercetări asupra capitalului de substanţe nutritive din humusul forestier . . . . . 810—819

Clain Daniel. «Fapte şi comentarii»: Propuneri. . . . 754—757

Cinta Gh. «Referate»: In chestiunea salarizării . . . 552
«Fapte şi comentarii»: O propunere . . 837—838

Cristea Gr. Cezar. «Referate»: Păreri şi sugestii pentru viitorul nostru Statut . . . . . 539—551

Cretzoiu Paul. «Studii-Referate»: Lichenii din regiunea munţilor Bucegi . . . . . 1243—1255

Diaconescu P. I. «Probleme administrative»: Pădurea Cotmeana şi posibilităţile ei de cultură şi comercializare . . . . . 1009—1020
«Fapte şi comentarii»: Pysochermes Coryli în pădurile ocolului silvic Cotmeana . . . . . 1100—1102

Defour F. «Studii-Referete»: (Anchetele «Revistei Pădurilor»). Despre epoca tăerilor la reşinoase . . . . . 877—883

Domuschi G. N. şi Ceauşu I. C. «Referate»: Privire generală asupra problemei ridicării în plan a pădurilor Statului . . . . . 642—652

Dinu Valeriu. «Referate»: Salarizarea inginerilor silvici. 520—538
«Fapte şi comentarii»: Excursia Soc. elevilor ing. silvici dela şcoala politechnică din Bucureşti, în Oltenia şi Jugoslavia (5—30 Iulie 1930) . . . . . 892—916
«Fapte şi Comentarii»: Algeria forestieră. . . . . 919—923, 1077—1099, 1180—1181

Dumitrescu I. «Comerţul lemnului»: O nouă piaţă pentru lemnul românesc. Comerţul de cherestea cu Argentina . . . . . 124—128
«Comerţul lemnului»: Cronica lemnului 229—232

Dr. Drăcea M. «Fapte şi comentarii»: O nouă orientare în industria lemnului . . . . . 129—130

Drăcea M. Stinghe V. Anul forestier 1929 . . . . . 1—10

Eliescu N. Aureliu «Fapte şi comentarii»: Un strigăt de alarmă. 233—235
Cuvântarea rostită la deschiderea celei de a 44-a adunare generală a Soc. «Progresul Silvic» . . . . . 374—375

Pag.

Eliescu N. Aureliu. «Probleme administrative»: Politică forestieră . . . . . 1072—1074

Emanoil C. «Referate»: Direcţiunea regională şi Ocolul silvic. Norme de organizare în cadrul legii C. A. P. S. . . . . 465—475

Filip V. C. «Probleme administrative»: Pădurile Composesorale din Bucovina . . . . . 306—319

Fröhlich Iuliu. «Studii-Referate»: (Anchetele «Revistei Pădurilor»): Despre timpul de tăiere şi manipulare a lemnului de reşinoase . . 873—876

Grunau A. P. «Probleme administrative»: Bugetul administraţiei pădurilor pe anul 1930 . . . 215—222
«Referate»: Organizarea serviciului statistic . . . . . 652—653
«Fapte şi comentarii»: O rectificare . . 747

Georgescu P. C. Cuvântarea rostită la deschiderea celei de a 44-a adunare generală a Soc. «Progresul silvic» . . . . . 365—371

Grozescu D. «Referate»: Technica şi organizarea ameliorării terenurilor degradate . . . . . 598—607

Dr. Georgescu C. «Fapte şi comentarii»: Impăduririle în stepa Rusiei . . . . . 752—754
«Studii—Referate»: Atacul de lăcuste din pădurile Dobrogei de sud . . . . . 799—809

Gheorghe Const. «Fapte şi comentarii»: Un document interesant . . . . . 1103—1104

Ionescu I. Andrei. «Referate»: Politica tarifului de preţuri pentru lemnul din pădurile Statului şi Casa Autonomă a pădurilor . . . . . 616—628
«Probleme administrative»: Sugestii pentru statutul special al Casei Autonome a pădurilor statului . . . . . 1006—1009
«Studii-Referate»: Contribuţiuni la studiul culturii şi technicei crângurilor compuse în România . . . . . 1151—1168
«Studii-Referate»: Contribuţiuni la studiul culturei şi technicei crângurilor compuse în România. (Urmare) . . . . . 1256—1282

Ionescu S. I. «Referate»: Norme de contabilitate în materie şi bani la C. A. P. S. . . . . 376—590

Ivanovici C. «Juridice şi legislaţie»: Asupra amnistiei şi graţierii . . . . . 223—228

I. P. D. «Probleme administrative»: Propaganda forestieră . . . . . 884—891

		Pag.
Lazăr V.	«Fapte şi comentarii»: Cărbunele de lemn, carburant	241—242
	«Fapte şi comentarii»: Transporturi forestiere	1283—1290
Mihalache I.	Cuvântarea rostită la deschiderea celei de a 44-a adunare generală a Soc. «Progresul Silvic»	371—374
Mateescu M.	Deziderate	672—674
Minescu Gh.	«Comerţul lemnului»: Comercializarea produselor forestiere prin cooperative	730—746
Marinescu I.	«Studii-Referate: Instalaţii pasagere pentru recoltarea seminţelor de molid	1059—1071
Manole Horia	«Fapte şi comentarii»: Mijloace primitive.	236—238
Niţescu M. D.	«Fapte şi comentarii»: Mijloace technice pentru uscatul conurilor, dezaripatul şi curăţitul seminţei de molift	840—841
Nedelcovici N.	«Fapte şi comentarii»: Vinderea posibilităţii anuale din pădurile Statului şi comunelor în Franţa şi Elveţia	1024—1027
Petre Ioan.	«Probleme administrative»: «Personalul Casei Autonome a padurilor Statului nu va putea fi remunerat decât cu salariu şi participări la beneficii în bani». Comentar.	112—123
Petrescu V.	«Fapte şi comentarii». Origina numelui pădurii Letea.	131—132
	«Fapte şi comentarii»: Se usucă ulmii	834—840
Popovici G. N.	Cuvântarea rostită la deschiderea celei de a 44-a adunare generală a Societăţii «Progresul Silvic»	375—376
	«Necrolog»: Vintilă Brătianu	1321—1323
Priboianu Victor.	«Referate»: Organizarea administrativă a C. A. P. S.	414—431
Piso I., Pascu, Bunea Gh.	«Referate»: Contabilizarea în materie şi bani la C. A. P. S.	590—597
Precup Victor.	«Referate»: Technica şi organizarea ameliorării terenurilor degradate	607—615
	«Probleme administrative»: Technica şi organizarea ameliorării terenurilor degradate	820—836
	«Probleme administrative»: Technica şi organizarea ameliorării terenurilor degradate	1169—1179
Popescu Al.	«Studii-Referate»: Plutăritul lemnului în vechiul regat	965—1196

		Pag.
Pavari Aldo.	Problema silvică italiană şi opera guvernului fascist.	11—20
Paşcovici M.	«Studii-Referate»: Molidul ca lemn de rezonanţă şi claviatură	85—99
	Molidul ca lemn de rezonanţă şi claviatură	279—305
Peto Ioan.	«Juridice şi legislaţie»: Codul silvic jugoslav	100—111
Rodoteatu Stere.	«Referate»: Technica şi organizarea amenajării pădurilor Statului	491—500
Sburlan A. D.	«Comerţul lemnului»: Comerţul lemnului în 1929	34—38
	«Studii-Referate»: Pădurile Statului şi rezultatul exploatării lor	193—214
	«Fapte şi comentarii»: Problema fagului.	320—322
	«Referate»: Inventarierea averii Casei Aua pădurilor statului	653—658
	«Fapte şi comentarii»: Condiţiunile forestiere ale Poloniei	916—919
Sabău Vasile.	«Referate»: Contribuţiuni la întocmirea statisticei forestiere	658—672
Tcaciuc Antonie.	«Referate»: Referat asupra organizării administraţiei C. A. P. S.	451—464
Teodorescu D.	«Fapte şi comentarii»: Semănatul seminţei de frasin	1102
Witting O.	«Studii»: Vânatul şi vânătoarea în Ţara Bârsei în secolul XVI (Urmare)	22—31
Wydiniwski Teo.	«Fapte şi comentarii»: Defrişările . . .	747—752
Witting Otto.	«Referate»: Vânatul în pădurile Statului.	674—675
Z. A.	«Probleme administrative»: Vânătoarea în pădurile Statului	32—33
Zeicu I.	«Referate»: Consecinţele luării terenului de hrană dela personalul de pază şi lipsurile legii de organizare a Corpului silvic în ceeace priveşte pe brigadieri şi pădurari	553—560

Cronica

Conferinţele agricole	*I. Caloianu*	39
Conferinţa: Pădurile României în raport cu noile legiuiri	*A. & B.*	142
Conferinţe agricole	*Valeriu Dinu*	142
Legea administrării pădurilor	» »	143

		Pag.
Cum să asigurăm exactitatea statisticilor noastre	*P. I.*	144
Conferinţe	*Valeriu Dinu*	244
Congresul internaţional al Carbonului - Carburant	*V. D.*	246
Conferinţele Societăţii «Progresul silvic»	*Valeriu Dinu*	326
Varia	*V. D.*	330
Cronica	*Valeriu Dinu*	680
„	*I. Popescu-Zeletin*	683
Patria recunoscătoare	*D. A. Sburlan*	842
Două succese	*Valeriu Dinu*	927
Turneul Alpilor francezi	*P. I.*	928
Varia	*I. Popescu-Zeletin*	931
O reuniune urmată de o excursie silvică la Ocolul silvic Tighina	*Metodiu Ionescu*	1028
Conferinţă	*V. Lazăr*	1105
Raţionalizarea muncii	*Red.*	1108
Săptămâna culturii raţionalizate	*Red.*	1109
Alţii despre noi	*Red.*	1111
Conferinţe: Săptămâna culturii raţionalizate	*V. Lazăr*	1202
Bugetul C. A. P. S. pe 1931	*V. Săbău*	1291
Sindicatul presei technice	*V. L.*	1294
28 de ani de existenţă a Societăţii studenţilor silvici	*Z.*	1295
Conferinţă	*I. P. Z.*	1295

Insemnări

Dela Roosvelt la Hoover	*M. Dr.*	41
Zahăr din lemn	*D. A. Sburlan*	44
Despre exploatatorii de păduri	*V. N. S.*	44
Concentrări, Trusturi	*V. D.*	45
Societatea elevilor ingineri silvici	*Valeriu Dinu*	138
Trei specii de ciuperci, distrugătoare de locuinţe	*V. Lazăr*	323
Economia mondială a lemnului	*Gh. I. Ionescu*	757

Recenzii

Autorul	Lucrarea recenzată	Recenzentul	
Prof. dr. Aurel G. Gociman.	Industria şi comerţul lemnului în bazinul Mureşului superior.	*D. A. Sburlan*	46
Dr. Tr. Săvuleseu şi *Sandu C. V.*	Erysifaceele din România	*Dr. C. G.*	49

Autorul	Lucrarea recenzată	Recenzentul	Pag.
H. Ditmar.	Der Waldban (Silvicultura). . .	*Aurel. Ionescu*	49
Prof. dr. E. Blank.	Handbuch der Bodenlehre (Tratat de ştiinţa solului) . . .	*C. D. Chiriţă*	51
Prof. Th. Dimitroff.	Revue des publications sur le Pinus Peuce Qrsb. depuis 1841 jusqu'à 1928.	*M. Drăcea*	52
» » »	Sur la semence de quelques essences forestières exotiques cultivées en Bulgarie . .	» »	52
Dr. A. H. Unwin.	Principal forest Officer. . . .	» »	146
Gr. Mladenatz şi *Traian Oliva*	Legislaţia cooperatistă . . .	» »	146
» »	Problèmes agricoles traités par ingénieurs agronomes . . .	» »	146
» »	Buletinul grădinii botanice şi al muzeului botanic din Cluj.	*V. Lazăr*	148
H. Brauner.	Comerţul şi industria lemnului din România	*St. Dem.-Gârbovi*	149
Prof. dr E. Blank.	Handbuch der Bodenlehre . .	*C. D. Chiriţă*	149
	Publicaţiile forestiere din Finlanda	*V. Dinu*	153
Prof. dr. H. Kappen.	Die Bodenazidität	*C. D. Chiriţă*	246
I. Lillo Sanz.	Le semana forestal de Barcelona	*V. N. S.*	250
» » »	Forstliche Rundschau	*F. Haner*	251
Th. Dimitroff.	Asupra seminţei câtorva esenţe forestiere exotice cultivate în Bulgaria	*V. Dinu*	332
M. D. Ruscoff.	Contribuţiuni la cunoaşterea cauzelor neprosperităţii şi depericiunii culturilor de pin de lângă satul Knjajevo.	*D. A. S.*	334
O. Mathias.	Anuarul Societăţii germane de Dendrologie	*O. Mathias*	334
Prof. ing. Vojtěch Kaisler.	Corecţiunea torenţilor în republica Cehoslovacă	*V. Dinu*	335
Prof. ing. Vojtěch Kaisler.	Fixarea bazelor amenajerii şi corecţiunii torenţilor prin baraje	*V. Dinu*	684

Autorul	Lucrarea recenzată	Recenzentul	Pag.
T. Ivantscheff.	Contribuţie la cunoaşterea coeficienţilor de formă al celor mai însemnate specii lemnoase ale noastre: molidul, pinul, fagul şi ştejarul (text în limba bulgară, cu un rezumat în limba germană)	*V. Lazăr*	685
» »	Contribuţie la studiul preţului pieţii lemnului (limba bulgară)	*V. Lazăr*	685
K. K. Gedroiz.	Der adsorbierende Bodenkomplex und die adsorbierten Bodenkationen als Grundlage der genetischen Bodenklassifikation	*C. D. Chiriţă*	685
St. Ed. White.	La forêt. (Tradusă din limba engleză)	*N. N. Cărăgea*	765
Prof. dr. Const. Niţescu.	Controlul seminţelor agricole şi forestiere	*V. Lazăr*	767
Prof. dr. Wilh. Borgman Hess-Beck.	Forstschutz	*G.*	844
» »	Statistische Nachweisungen der Badischen Forstverwaltung	*Gh. I. Ionescu*	846
A. Stebutt.	Die Braunerde	*C. D. Chiriţă*	932
Dr. A. H. Unwin.	Annual report of the Forests administration in Cyprus, for The year 1928	*D. A. S.*	935
	Mitteilungen der Schweitzerischen Centralanstalt für das forstliche Versuchswesen . .	*V. Lazăr.*	936
Dr. Chr. Wagner.	Lehrbuch des Forstschutzes. .	*G.*	1030
I. G. Ionescu-Galaţi.	Elemente de contabilitate forestieră	*Eug. Vâlceanu*	1034
N. I. Crakay şi *O. Brichet.*	Manuel de cubaje des arbres.	*V. S.*	1034
Dr. Fritz Zweigelt.	Der Maikäfer, Studien zur Biologie und zum Vorkommen in Südlichen Mitteleuropa.	*Gr. Eliescu*	1113
	Congresul dela Stockholn . .	*C. D. Chiriţă*	1116

Autorul	Lucrarea recenzată	Recenzentul	Pag.
Dr. V. Zinkhaus.	Die Holsverarbeitungsindustrie der Union der sozialistischen Sowietrepubliken (U. S. S. R.) unter besonder Berücksichtigung des sowietrussichen Holzexportes .	*D. A. Sburlan*	1207
Fernando Najèra	La Guineae spanola y su riqueza forestal	*G. I. Georgeanu*	1213
Oudin A.	Les méthodes actueles de la station française de recherches en matière forestière . .	*C. D. Chiriță*	1297
Schmied H.	Ueber Bestandesaufnahmen für Versuchszwecke . . .	» » »	1299
Tamm O.	Die Boden-typen und ihre forstliche Bedeutung.	» » »	1299

Revista revistelor

Revue des eaux et forêts	*N. N. Car.*	53, 156, 253, 336, 689, 1036, 1121, 1216
Revue des eaux et forêts	*V. D.*	770, 847, 938
Buletin de la société forestière de Franche-Comté	*N. N. Car.*	54, 1218
Buletin de la société forestière de Franche-Comté	*V. D.*	848, 938, 1040
L'echo forestier	*V. Laz.*	53, 157, 1040, 1122, 1220, 1303
Journal forestier Suisse	*Ant. V. Rădd.*	56, 158, 256, 338, 692, 774, 941, 1042, 1305
Forstwissenchaftliches Centralblatt . . .	*I. C. Dem.*	57, 159, 256, 339, 692, 850, 942, 1043, 1125, 1222, 1306
Centralblatt für das gesamte Forstwessen.	*D. A. S.*	58, 160, 258, 340, 693
Zeitschrift für Forst und Jagd-Wesen . .	*Dr. C. G.*	59, 161, 341, 694, 944, 1223, 1309

		Pag.
Silva	* * *	60, 163, 259, 343, 695, 854, 946, 1046, 1127, 1226, 1307
Schweitzerische Zeitschrift für Forstwesen.	*M. Răd.*	61, 164, 260, 346, 697, 776, 860, 948, 1129, 1230, 1312
Internationaler Holzmarkt	*D. A. S.*	63, 166, 262, 348, 698
L'Alpe	*V. N. S.*	64
Buletin de la Silva Mediteranea	*M. Dr.*	65
Journal of forestry	» »	67, 167
» » »	*V. D.*	1050
» » »	*D. A. S.*	1134
Sylwan	*V. Laz.*	69, 169
Lesnicka prace	» »	69, 170, 255, 699, 780, 952, 1051
Sumarski List	» »	69, 170, 923, 1232
Economia Națională	» »	70
Buletinul Agriculturii	» »	70, 351
Espana forestal	*V. N. S.*	80, 267, 1136, 1317
Allgemeine Forst-und Jagdzeitung.	*Dr. C. G.*	162, 1044, 1225
L'Alpe	*A. I.*	167
»	*V. D.*	11
Economia Națională	*V. D.*	170
L'echo forestier	» »	255, 338, 791, 722, 848, 940
Forstarchiv	*V. N. S.*	260, 345
»	*D. A. S.*	857, 947, 1047,
»	*Tr. I. H.*	1227, 1313,
Oesterreichische Vierteljahresschrift für Forstwesen.	*V. S.*	263
Oesterreichische Vierteljahresschrift für forstwesen	*D. A. S.*	1049, 1132, 1310
L'Alpe	*P. I.*	264, 349
»	*V. N. S.*	1314
Sylvan	*V. D.*	265
»	*V. L.*	780, 1135

		Pag.
Sumarski List	» »	266, 350 700, 1232
Las Polski	» »	350
» »	*Red.*	1051, 1135, 1231, 1317
Centralblatt für das gesamte Forstwesen	*Gr. E.*	775, 852
Internationaler Holmarkt	*Gh. I. I.*	778, 861, 950, 1048, 1130
Echa Lesne	*V. L.*	952
» »	*Red.*	1231, 1317
Bulletin de la Société Centrale forestière de Belgique	*Tr. Pop*	1123, 1221, 1302

Informaţiuni

Pag. 72, 172, 268, 553, 701, 783, 863, 955, 1052, 1137, 1234, 1320.

Necroloage

Sofronie Iancovici 174
N. Jianu 270
Gaëtan Denize 703
Gh. Golgoteanu 864
Ioan Guguiauu 864

Soc. Progresul Sivlic

Premii. 74
Donaţii 75, 178. 271, 958, 1142
Conferinţele anuale 175
Adunarea generală din 1930 176
Desbaterile şedinţelor Consiliului de administraţie. . . 180, 354, 786, 956, 1324
Cărţi noi: 1. Primite. 2. Cumpărate 358, 960
Darea de seamă asupra activităţii Soc. «Progresul silvic» pe anul 1929 378
Moţiunea adunării generale din 1930 628
Desbaterile adunării generale din 1930 365
Codicil privitor la «Fondul Moşandrei» 1141

Pag.

C. E. A. C. S.

Emisiunea acţiunilor Casei de Credit, economie şi ajutor a Corpului Silvic (C. E. A. C. S.) 76

Publicaţiuni

Decizii ministeriale de aprobarea amenajamentelor, regulamentelor şi studiilor sumare. 78, 190, 272, 360, 794, 866, 961, 1056, 1143, 1237, 1332

BIBLIOTECA CENTRALĂ a „ASOCIAȚIUNII" SIBIIU

REVISTA PĂDURILOR

Comitetul de redacţie:

Redactor-şef: **Stinghe V.**

Membrii:

Drăcea M. — **Rădulescu M.**
Ioan P. — **Sburlan D.**

Secretar de redacţie: **Ştefănescu-Suhăţeanu M.**

SOCIETATEA „PROGRESUL SILVIC"

Persoană morală prin Decretul Regal 1630 din 28 Aprilie 1904

Consiliul de Administraţie pe 1930:

Preşedinte: **Georgescu C. P.**
Vice-Preşedinte: **Drăcea M.**, **Stinghe V.**
Secretar general. **Ioan P.**
Casier: **Grozescu Dem.**
Secretari: **Priboianu V.**, **Ştef.-Suhăţeanu M.**

Membrii:

Agapie G.
Antonescu P.
Atanasescu A.
Boldur M.
Bosoancă C.
Eliescu A.
Florescu M. P.
Ionescu A.
Lazăr H.
Năstăsescu Gh.
Nedelcovici Ath.
Popescu Alex.
Popovici Gh. N.
Stănescu Stan
Tomuţa D.

Cenzori: **Cratero O., Vasiliu L., Sculy X.**
Cenzori supleanţi: **Botescu I., Florescu I., Fonai I.**

Preţul abonamentului:

Pe un an	300 lei
» » » pentru membrii Societăţii	200 »
» » » pentru conductori şi brigadieri	75 »
Numărul	25 »

Manuscrisele nepublicate se înapoiază

Institutul de Arte Grafice «EMINESCU» S. A., Str. Ing. Anghel Saligny, 2

BIBLIOTECA CENTRALĂ
a „ASOCIAȚIUNII"
SIBIIU

Anul XLIII, Nr. 2 *Februarie, 1931*

REVISTA PĂDURILOR

ORGANUL SOCIETAŢII „PROGRESUL SILVIC"

SUMARUL:

Studii-referate: Contribuţii la studiul fizic al solurilor forestiere . . . . . *Const. D. Chiriţă.*
Probleme administrative: Memoriu asupra lucrărilor Comisiunii regimului apelor în sesiunea a XIII-a . . . . . *P. Antonescu şi D. Grozescu*
Fapte şi comentarii: Problema repicajului puieţilor de molift . . . . . *Iulius Froehlich*
Contribuţiuni la istoricul întrebuinţării ferăstrăului de apă în România . . . . *Mihail Ittu*
Cronica: Cronica internaţională a lemnului. *Gh. I. Ionescu*
Conferinţe . . . . . *V. L.*
Recenzii.—Revista revistelor.—Informaţiuni.
Pagini mercuriale: Comerţul de lemne şi produse lemnoase în lunile Ianuarie şi Februarie 1931.
Necrolog: Charles Guyot . . . . . *P. Antonescu*
Publicaţiuni. Deciziuni ministeriale.

REDACŢIA ŞI ADMINISTRAŢIA: B-DUL I. C. BRATIANU No. 67
BUCUREŞTI

XLIII-e Année. No. 2 Février 1931

REVISTA PĂDURILOR

Revue forestière roumaine

SOMMAIRE:

Etudes - Comptes - rendus :
L'étude de la physique des sols forestiers . . . . . *C. D. Chiriță*

Problèmes administratifs :
Mémoire sur les travaux de la Commission du régime des eaux du Danube dans la XIII-ème session. *P. Antonescu, D. Grozescu*

Faits et commentaires :
Le problème du repiquage des plantes d'épicéa . . *Iulius Fröhlich*
L'emploi du moulin à scier le bois en Roumanie . . *Mihail Ittu*

Chronique : La chronique internationale du bois . . *G. I. Ionescu*
Conférences . . . . . *V. L.*

Récensions. Revues des revues. Informations.

Pages mercuriales.

Nécrologe: Charles Guyot. *P. Antonescu*

Publications. Décisions ministérielles.

REDACTION ET ADMINISTRATION
Bd. I. C. BRATIANO No. 67
BUCAREST

XLIII. Jahrgang. Nr. 2, Februar 1931

REVISTA PĂDURILOR

Rumänische Zeitschrift für Forstwesen

INHALT:

Abhanalungen : Ueber die physikalische Untersuchung der Waldböden . *C. D. Chiriță*

Verwaltungsfragen : Denkschrift betreffend die Arbeiten der «Donaukommission» in ihrer 13-ten Tagung . . . . . *P. Antonescu, D. Grozescu*

Mitteilungen : Fichtenverschulung . . . . . *Julius Frölich*
Eine geschichtliche Studie über die Sägemühle in Rumänien . . . . . *Mihail Ittu*

Chronik : Internationale Holzchronik . . . . . *G. I. Ionescu*
Vorträge . . . . . *V. L.*

Rezensionen. Die Zeitschriften. Nachrichten.

Holzmarkt.

Nekrolog : Charles Guyot. *P. Antonescu*

Amtliche Veröffentlichungen.

REDAKTION UND VERWALTUNG
B-DUL I. C. BRATIANU Nr. 67
BUKAREST

STUDII-REFERATE

CONTRIBUŢII LA STUDIUL FIZIC AL SOLURILOR FORESTIERE

CERCETĂRI IN CÂMPIA ROMÂNĂ, IN CUPRINSUL OCOALELOR SILVICE BRĂNEŞTI ŞI M-rea ŢIGĂNEŞTI

de CONST. D. CHIRIŢĂ

Producţiunii forestiere i se pune tot mai accentuat obligaţiunea unei optime valorificări a suprafeţelor ce utilizează şi a unei cât mai ridicate remunerări a capitalurilor investite. Evoluţia sa normală este intensificarea progresivă, către atingerea maximului cantitativ şi calitativ de realizări materiale.

Ştiinţele aplicate în slujba producţiunii forestiere sunt tot mai mult chemate a utiliză şi dirijà factorii determinaţi ai acesteia, în sensul cel mai adecvat scopului final.

In sensul restrâns, de producţiune de massă lemnoasă, producţiunea forestieră are loc într'un cadru material definit, care este staţiunea forestieră. Mărimea şi calitatea producţiei ‹creşterilor› depind de modul în care se utilizează acţiunea factorilor staţionali.

Factorul fundamental al staţiunii forestiere, solul, este însuşi un complex de factori ‹apă, aer, substanţe nutritive, etc.›. Deaceea, departe de a fi constant, acesta înregistrează sensibile şi adesea foarte repezi variaţii ale proprietăţilor sale, deci ale forţei sale productive. Aceste variaţii sunt în mare măsură determinate de cultura forestieră însăşi.

Reiese astfel evident, că pentru asigurarea de condiţiuni sta-

ţionale favorabile vegetaţiei forestiere, menţinerea şi chiar ridicarea forţei productive a solului, trebue să fie o temă de bază a culturii forestiere.

De acì, necesitatea imperioasă de a se cunoaşte deaproape solul forestier. Această necesitate pune însă ştiinţei şi practicei o grea problemă: Cari sunt factorii solului, determinanţi pentru vegetaţia forestieră? Ce trebue să se studieze şi care este starea ideală de sol cu care în fiecare caz, trebuesc comparate rezultatele cercetărilor noastre?

Aceste întrebări formează axa preocupărilor ştiinţifice pe acest domeniu, din timpuri îndepărtate, până în zilele noastre. Continuu s'au căutat factorul sau factorii determinanţi ai forţei productive a solului. In genere însă, s'a căutat a se exprimà productivitatea solului pentru generalitatea cazurilor, numai prin caracterul unui factor sau a unei serii de factori analogi (ex. conţinutul în humus, conţinutul în substanţe nutritive, valoarea pH, higroscopicitatea, etc). Toate aceste tendinţe de exprimare a unor relaţiuni complexe printr'o expresie singulară, suferă de defectul exagerării şi al generalizării imprudente. S'a uitat prea mult că solul este un complex şi că influenţează ca atare.

Numai în ultimul timp, legea factorilor vegetativi, aşà cum a fost formulată de Mitscherlich (11), a adus o bază ştiinţifică în studiul acestor relaţiuni. După această lege, recolta este condiţionată de o mare serie de factori. Fiecare dintre ei exercită o anumită influenţă calitativă şi cantitativă asupra mărimii acesteia. Cu sporirea fiecăruia din aceşti factori, recolta creşte. Această creştere scade progresiv cu apropierea recoltei de maximul său posibil în condiţiunile date.

Pe de altă parte, această creştere va fi cu atât mai repede, cu cât se va stimulà un factor a cărui contribuţie la recolta totală (coeficientul [1]) său de influenţă) este mai mare şi cu cât acest factor s'a aflat în cantităţi mai mici la dispoziţia plantei.

Se deduce din această enunţare, că variaţiile cele mai sensibile în energia de creştere (recolta e expresia acestei energii) le produc factorii aflaţi în minimum. Asupra acestor factori determinanţi trebue să se concentreze atenţia noastră, pentru găsirea adevăratelor explicaţiuni în studiul relaţiunilor dintre starea solului şi mersul vegetaţiei forestiere.

1) Indicat ar fi acì termenul: «factor de influenţă», dar nu-l întrebuinţăm, pentru a evità o repetare sau o confuzie de termeni.

Cari sunt factorii cari în mod frecvent pot atinge un minimum sau se pot află în cantități mici pentru vegetația forestieră?

Vegetația forestieră este caracterizată prin reduse exigențe față de conținutul solului în substanțe nutritive. Numai rareori ‹în soluri nisipoase în special› intervin minime determinante pentru vegetație. Un paralelism între conținutul solului în substanțe nutritive și fertilitatea acestuia, din punct de vedere forestier, s'a constatat numai în puține cazuri, fiind aproape întotdeauna numai o simplă coincidență. ‹Schütze, 16, Schoenberg, 14, ș. a.›.

Factorii din sol cari au o influență accentuată asupra vegetației forestiere ‹au un mare coeficient de acțiune în sensul legii lui Mitscherlich› și cari în mod frecvent ating minime evidente, sunt cei din domeniul fizicei solului: spațiul, apa, aerul, etc. Deaceea, studiul fizic al solului a rezolvat aproape fără excepție problema relațiilor dintre starea solului și energia de creștere a vegetației forestiere.

In mare măsură, lucrul pare clar. Vegetația forestieră necesită în pământ, în genere, mult spațiu. Mărimea spațiului utilizabil de către sistemul radicilar al arborilor este determinată în primul rând de grosimea stratului desagregat al rocei mume a solului. Unde acest strat e superficial, spațiul este redus în sol și atunci o întreagă serie de factori vegetativi se află în cantități reduse, în minimum chiar.

Utilizarea spațiului existent în sol de către rădăcinile arborilor depinde pentru aceeași specie, de distribuția factorilor vegetativi în sol și de posibilitatea rădăcinilor de a se întinde, condiționată la rândul său de rezistența ce solul opune desvoltării lor. Această rezistență e foarte variată în diferitele soluri, mărimea ei fiind determinată de d i s p e r s i t a t e a solului ‹de mărimea grăunților săi și proporțiile în care diferitele categorii de mărimi sunt reprezentete› și modul în care sunt așezați grăunții solului, adică de s t r u c t u r a acestuia.

Nu numai posibilitatea de desvoltare, dar și funcțiunile rădăcinilor în sol sunt condiționate tot de acești factori, cari, pentru aceleași condițiuni de climat atmosferic, determină condițiunile de umiditate, aerisire, temperatură în sol, cu un cuvânt, c l i m a t u l s o l u l u i, ‹expoziția, arboretul, pătura organică moartă, etc. sunt factori ce modifică intensitatea acestei influențe, dar cari sunt considerați aci analogi›. Acest climat al solului, astfel conceput, este un factor complex, determinant pentru energia

de creștere a vegetației forestiere, căci factorii săi constitutivi (în deosebi apa și aerul) exercită în genere însemnate influențe asupra acestei vegetații, (coeficientul lor de acțiune e adică mare) și se află foarte adesea în cantități reduse, atingând minime ce influențează puternic activitatea vegetativă.

Studiul acestui climat al solului, ca funcțiune a climatului atmosferic local și a structurii și a dispersității solului (intervin și alți factori secundari, pe cari i-am precizat) este de o mare valoare indicatoare pentru forța productivă a solului forestier.

In condițiuni favorabile de climat atmosferic, în solul afânat și de dispersitate eterogenă (realizată prin prezența în sol de grăunți de mărimi variate, dela nisip până la argila coloidală) se realizează condițiuni binefăcătoare pentru vegetație. Apa circulă în bune condițiuni și este suficient reținută. Substanțele nutritive găsesc mediul dizolvant necesar și împreună cu acest mediu, alcătuind soluția solului, circulă încet în sol, fiind în acelaș timp bine reținute, pentru absorbția rădăcinilor. Aerisirea solului se face în bune condițiuni, rădăcinile primesc cantitatea necesară de oxigen, bioxidul de carbon este suficient absorbit sau eliminat de sol, etc., se realizează adică în bune condițiuni schimbul de gaze între sol, plantă și atmosferă, pe care cultura pământului pune atâta preț.

Un sol afânat și de dipersitate eterogenă este în genere ferit de extremele de temperatură și de consecințele lor.

Dar într'un sol în care condițiunile de mai sus sunt bine realizate, se asigură încă o serie de fenomene de extremă importanță pentru forța sa productivă: o intensă viață bacteriană, care condiționează mobilizarea substanțelor nutritive în sol.

Considerațiile de mai sus arată că pentru determinarea forței productive a solurilor forestiere, studiul climatului realizat în sol și acela al structurii și dispersității acestuia și al proprietăților ce decurg din acestea, sunt indispensabile.

Studiul climatului solului se lovește de mari greutăți, elementele acestui climat înregistrând continuu variații, a căror determinare necesită aparate înregistrătoare sau dese reveniri în același punct. In măsura posibilă însă, acest studiu, atât de rodnic în rezultate, trebue făcut.

Studiul dispersității și cel al structurii solului deși legate deasemenea de greutăți, sunt mai ușor realizabile și conduc la rezul-

tate de mare valoare indicatoare. Indicațiile acestor studii sunt valabile și pentru caracterizarea comparativă a climatului diferitelor soluri, acesta fiind determinat, după cum am mai precizat, pentru aceleași condiții climatice ale atmosferii, în primul rând de dispersitatea solului și de structura sa.

Multă vreme pedologii au căutat să caracterizeze solul ca factor vegetativ, stricându-i o fundamentală însușire indicatoare: structura naturală. Ramann este primul care a stabilit în mod definitiv necesitatea de a se studia proprietățile fizice ale solului, pornindu-se dela structura naturală. Indeosebi pentru aceasta, trebue considerat Ramann creatorul de fapt al pedologiei forestiere.

Metodica cercetării solului în structură naturală, rămasă în principiu aceiași până în zilele noastre, a fost stabilită de Kopecky, în lucrările sale de fizica solului ⟨8, ș. a.⟩.

Importante cercetări asupra proprietăților fizice ale solurilor în structură naturală au executat Albert ⟨1–3⟩, Hoppe, Nowacki, von Sigmond ⟨18⟩, Puchner ⟨13⟩, Berkmann ⟨5⟩, Trnka ⟨20⟩, Nitzsch ⟨12⟩, Krause ⟨9⟩, etc. In ultimul timp, studiul fizic al solurilor forestiere în structură naturală a căpătat un nou avânt, prin întinsele cercetări dela stațiunea de cercetări forestiere din Zürich, conduse de Hans Burger ⟨6⟩, asupra cărora vom insistà îndeosebi, în lucrarea de față.

Forța productivă a solului forestier fiind în aproape totalitatea cazurilor o funcțiune a stării sale fizice, va fi necesar ca în cercetările noastre, studiile de fizica solului să formeze centrul preocupărilor. Actuala lucrare este un modest început în această privință.

Pentru cercetarea de aproape a proprietăților ce decurg din starea fizică a solului forestier, este necesară o prealabilă caracterizare sumară a celor doi factori ce condiționează aceste proprietăți: dispersitatea solului și îndeosebi, structura sa.

Dispersitatea solului.

Solul este un complex alcătuit din particule de mărimi în genere foarte variate. Un asemenea complex se poate denumì – în sen-

sul științei dispersoidelor — cu termenul de sistem dispers [1]. Particulele ce alcătuesc massa solidă a solului se clasează în diferite categorii de mărimi. Excluzând solurile pietroase, distingem următoarele categorii: nisip mare ⟨0,2 — 0,02 cm⟩, nisip fin ⟨0,02 — 0,002 cm⟩, praf ⟨0,002 — 0,0002 cm⟩ și argilă coloidală [<0,0002 cm].

După cum în compoziția unui sol predomină grăunții mari sau cei fini, avem a face cu un sol nisipos sau cu un sol argilos. In cazul unui amestec de grăunți mari și grăunți fini, avem a face cu un sol lehmos, sau, scurt, cu un lehm ⟨nu definim aci diferitele specii de soluri, ci numai aceste trei principale⟩.

Dispersitatea solului este o însușire importantă a sa, care condiționează în însemnată măsură proprietățile sale fizice și chimice. Solurile argiloase sunt în genere soluri grele, cu o mare suprafață interioară [3], cu mare coeziune, cu redusă permeabilitate pentru apă și aer, cu ridicată putere de reținere a apei, bogate în genere în substanțe nutritive. In cazul solurilor nisipoase, toate aceste proprietăți sunt inverse: soluri ușoare, suprafață interioară mică, coeziune redusă, mare permeabilitate pentru apă și aer, redusă putere de reținere a apei, sărace în substanțe nutritive. Solurile de dispersitate eterogenă sunt ferite de aceste extreme în proprietățile lor; deaceea, acestea oferă vegetației forestiere condiții în genere favorabile, care pot fi optime, dacă este îndeplinită o fundamentală condiție: structura apropriată.

Structura poate modifică în mod sensibil stările datorite dispersității solului. Ex.: un lehm afânat conduce mai bine apa, se aerisește mai bine, este mai ușor, etc., decât lehmul de aceeași dispersitate, dar cu așezare îndesată.

Deaceea, pentru caracterizarea stării fizice a solului, analiza mecanică ⟨determinarea dispersității solului⟩ este de cele mai multe ori insuficientă, furnizându-ne numai o indicație inițială în caracterizarea solului, ce trebue neapărat complectată cu indicațiile studiului structurii. Numai în cazul solurilor nisipoase și a nisipurilor lehmoase se poate acordà o mare valoare indicatoare rezultatelor analizei mecanice.

1⟩ Definirea solului ca sistem dispers și studiul său în cadrul dispersoidelor se datoresc lui Wiegner, care ne-a dat în acest sens o clasică și foarte ușor abordabilă lucrare ⟨21⟩.

2⟩ După terminologia lui Atterberg, admisă de Comisia internațională pentru studiul fizic al solului ⟨1911⟩.

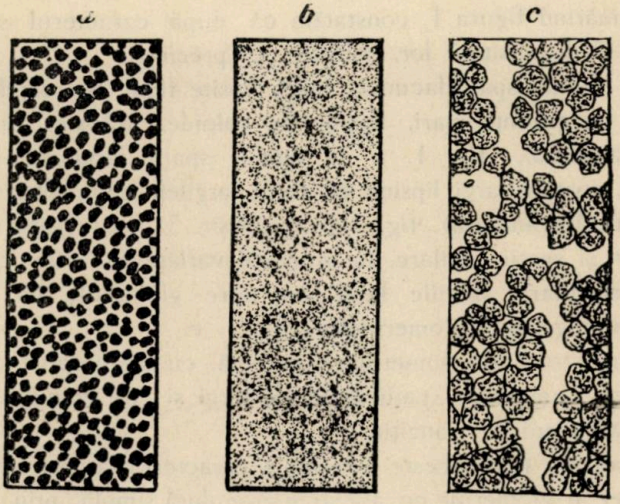
3⟩ Prin suprafața interioară a solului se înțelege suma suprafețelor de separație dintre particulele acestuia sau suprafața totală a pereților porilor din sol.

Structura solului.

Este modul de așezare al particulelor sale constitutive.

Solul poate prezintà o structură granulară când grăunții sunt dispuși individual, independent, determinând spații lacunare relativ uniforme, mari sau mici, după dispersitatea solului, sau o structură glomerulară, când grăunții sunt uniți în grupe, agregate sau grăunți complexi, cari la rândul lor sunt reciproc așezați, după o dispoziție variat de strânsă.

Despre solurile cu structură granulară se poate spune că de fapt le lipsește o structură propriu zisă. Asemenea structură întâlnim la nisipuri sărace în coloide, la multe soluri argiloase și în genere la solurile compacte, ca efect al bătătoririi lor ⟨fig. 1, a și b⟩. Con-



După Stebutt (19)

Fig. 1.

diții foarte defavorabile de structură pot oferì și solurile cu grăunți de mărimi diferite, când spațiile dintre grăunții mari sunt în cea mai mare parte ocupate cu grăunți fini, ceeace face ca solul să fie mult mai îndesat decât în cazul unei constituții din grăunți mari, uniformi.

Solul cu structură glomerulară prezintă o grupare a grăunților simpli în grăunți compuși, mai mari, numiți glomerule. La rândul lor, glomerulele se grupează după o structură în genere afânată ⟨fig. 1, c⟩.

Din punctul de vedere al valorii lor ca factor vegetativ, solurile se deosebesc fundamental, după caracterul structurii: solurile cu structură glomerulară oferă vegetației condițiuni incomparabil mai favorabile decât cele cu structură granulară. Aceasta, din cauza condițiilor diferite pe care aceste structuri le determină în spațiul lacunar al solului.

Oricare ar fi dispersitatea solului, în sol există întotdeauna spații goale între grăunții săi, denumite cu termenul de spații lacunare. Totalitatea spațiilor lacunare formează ceeace numim spațiul lacunar total al solului. Aceste spații sunt de două feluri: spații lacunare largi ‹canale, tuburi›, adevărate canale de comunicație în sol și spații lacunare înguste, capilare, porii fini al solului.

Urmărind figura 1, constatăm că după caracterul structurii și acela al dispersității lor, solurile pot prezintà:

1› Numai spații lacunare largi, lipsite fiind de capilare ‹nisipurile cu grăunți mari, lipsite de coloide, afânate, cu structură granulară›, fig. 1, a 2› numai spații lacunare capilare, pori fini, spațiile largi lipsind cu totul ‹argilele compacte, îndesate, cu structură granulară›; fig. 1, b în sfârșit, 3› atât spații lacunare largi, cât și spații capilare, în proporții variate ‹solurile cu structură glomerulară: spațiile largi sunt între glomerule, iar cele capilare, între grăunții glomerulelor›, fig. 1, c.

Intre structura glomerulară perfectă, cu așezarea cea mai afânată și cu numeroase spații lacunare largi și cea granulară, există o întreagă scară de tranziție.

Tranziția între aceste extreme e caracterizată prin coexistența dispoziției în glomerule cu așezarea granulară simplă, prin așezarea mai îndesată a glomerulelor și umplerea parțială a spațiilor dintre ele cu grăunți simpli. In sfârșit, solul mai poate prezintà o structură șistoasă, nuciformă, sau prismatică, etc.; acestea sunt însă forme secundare din punctul nostru de vedere; asupra acestora nu e indicat a se insistà aci.

Este cazul solurilor agricole insuficient îngrijite și al celor forestiere cu structură incomplect formată sau degradată.

Structura glomerulară se creiază, în cazul solurilor agricole, prin lucrarea îngrijită a pământului și, când e cazul, și prin amendarea de îngrășăminte indicate, organice îndeosebi.

Solul forestier își creiază cu încetul, în mod natural, structura ideală, care e dispoziția în glomerule, cu așezare foarte afânată, cu numeroase spații lacunare largi ⟨canale, tuburi, tubulețe, etc.⟩ în toate direcțiile.

Solul forestier sănătos, afânată cu structura creiată printr'o lungă evoluție naturală, are aspectul unei adevărate construcțiuni cu infinite și variate încăperi. Deaceea se vorbește în acest sens de o adevărată arhitectură a solului forestier, care prin cultura rațională a pădurii, se transmite dela un arboret la cel următor, ca un testament natural ce asigură condiții favorabile de vegetație arboretului nou instalat. Acest prețios testament al vechiului arboret ⟨Testament des Altbestandes, v. Albert⟩ este ceeace silvicultorul trebue să păstreze și să transmită cu sfințenie.

Realizând condițiuni diferite în mărimea și forma spațiilor lacunare, diferitele structuri ⟨și mai puțin diferitele dispersități⟩ determină în mod diferit starea fizică a solului, de însemnătate hotărâtoare pentru forța sa productivă ⟨a celui forestier în primul rând⟩. Să precizăm:

Am arătat că în sol trebue să existe o bună circulație a apei și a gazelor, care să asigure dizolvarea și transportul substanțelor nutritive, respirația rădăcinilor, a florei și faunei din sol, etc., între sol și atmosferă trebue să aibă continuu loc schimbul necesar de gaze ⟨oxigen, bioxid de carbon, azot, etc.⟩, care să facă posibile actele vitale și transformările chimice necesare vieței vegetale. Circulația apei și gazelor în sol se face pe anumite căi de comunicație, care sunt spațiile lacunare largi ale acestuia.

Atât soluția solului ⟨apă cu substanțele dizolvate⟩, cât și gazele trebuesc în acelaș timp suficient reținute în sol, pentru schimbările ce au loc la suprafața grăunților acestuia, în jurul rădăcinilor fine, cât și pentru transformările chimice și microbiologice din sol. Această reținere provizorie are loc la suprafața grăunților fini ai solului și în spațiile fine, capilare, ale acestuia.

Prin urmare, pentu îndeplinirea în bune condițiuni a funcțiunilor și fenomenelor ce au loc în sol, acesta trebue să conțină în proporții favorabile, particule fine, coloidale, spații la-

cunare largi (canale) și spații lacunare fine, capilare, căi de comunicație și celule de reținere.

Această condițiune nu se realizează suficient decât în solurile cu structură glomerulară, care au întotdeauna, pe lângă o structură afânată, și o suficient de mare suprafață interioară, ca urmare a conținutului lor în substanțe coloidal dispersate (humus, argilă, etc.).

In solurile cu structură granulară și dispersitate uniformă, funcțiunile și fenomenele din sol au loc în condițiuni defavorabile sau insuficiente. In solurile nisipoase, cu grăunți mari, lipsite de coloide, existând numai (sau aproape numai) spații lacunare largi, apa și aerul circulă prea repede, sunt insuficient reținute de sol. Apa poate atinge ușor un minimum insuficient, substanțele nutritive sunt repede spălate și duse în profunzime. Flora și fauna manifestă o viață puțin intensă.

In solurile argiloase, cu grăunți foarte fini, de dispersitate coloidală, și structură granulară, îndesate, spațiile lacunare largi lipsind, (toate spațiile sunt capilare), circulația apei și a aerului e insuficientă, puțina apă pătrunsă în sol se pierde neîntârziat prin capilaritate, rădăcinile întâmpină o mare rezistență în desvoltarea lor, întreaga viață vegetală lâncezește.

Aceste considerațiuni conduc la convingerea că din punctul de vedere al exigențelor vegetației, structura glomerulară asigură solului condițiuni optime sub toate raporturile.

Tot considerațiunile de mai sus arată apoi că pentru caracterizarea unui sol din punctul de vedere al structurii și al proprietăților ce decurg din aceasta, simpla cunoaștere a spațiului lacunar total nu este suficientă, acesta fiind în mare măsură în funcție de dispersitatea sa; de mare valoare indicatoare sunt dimensiunile și forma spațiilor lacunare, proporția în care se află spațiile lacunare largi și spațiile capilare.

Agenții constructivi și cei distructivi ai structurii naturale a solului

Structura naturală a solului, care este prin excelență aceea a solului forestier, ia naștere prin cimentarea grăunților acestuia în grupe complexe și prin producerea în sol de spații lacunare (canale, tuburi, cavități, etc.), sub influența lumii vegetale și a celei animale din interiorul său.

Pentru ca grăunții simpli să se grupeze în grăunți compuși ‹glomerule›, este necesar un element fin de legătură. Un nisip mare, lipsit cu totul de elemente fin disperse, nu poate realizà o structură propriu zisă, structura glomerulară. Elementele fine, de cimentare, sunt argila, humusul ș. a. coloide.

Acțiunea vegetalelor la formarea structurii solului este foarte importantă. Rădăcinile plantelor străbat solul în toate direcțiile, ciuruindu-l astfel în toată regiunea sistemului radicilar. Prin putrezirea sau humificarea rădăcinilor, în spațiile ocupate altă dată de ele rămân adevărate canale, care formează o bună parte din spațiile lacunare largi ale solului. Nu mai puțin importantă este acțiunea lumii animale din sol: un imens număr de animale, de variate dimensiuni, răscolesc și străbat pământul, provocând cele mai variate forme și dimensiuni de spații lacunare, îndeosebi canale și cavități largi. Un deosebit rol în această privință îl au râmele, care, pe lângă această străbatere a pământului în stratul superficial, provoacă și afânarea unei apreciabile cantități de pământ, prin trecerea acestuia prin tubul lor digestiv.

Un foarte însemnat sol, pe care din lipsă de spațiu nu-l putem suficient analizà. în producerea și menținerea structurii solului, îl au electroliții. Acești electroliți pot fi numiți coagulatori sau dispersanți, după cum provoacă o coagulare a elementelor coloidale în grupe, în grăunți complexi, sau împiedecă această coagulare ori o distrug, provocând astfel dispersarea, individualizarea particulelor coloidale și stricarea spațiilor lacunare dintre grăunții complexi. Dintre electroliții coagulatori trebue citat în primul rând ionul de calciu, iar dintre ce dispersanți, ionul de hidrogen și cel de natriu ‹solurile bogate în săruri de Na sunt foarte fin dispersate, cu structură granulară și f. îndesate›. Ionii de H și Na pot fi așadar considerați ca destructori ai structurii solului. Humusul acid, ridicând concentrația ionilor de H în sol, contribue la stricarea structurii acestuia [1]).

Sărăcirea solului în calciu ‹podsolirea› și înlocuirea acestuia cu ionii de H, contribue deasemenea la stricarea structurii. Ac-

1) Fenomenele de coagulare și dispersare din sol sunt o rezultantă a acțiunii sarcinelor electrice ale diferiților ioni și ale coloidelor solului. Studiul intim al acestor fenomene ne-ar deplasà prea mult în domeniul științei coloidelor, deaceea trebue să ne mulțumim deocamdată cu indicațiile sumare de mai sus.

țiunea violentă a ploii, dispariția humusului saturat în sol, bătătorirea solului prin păşunat, distrugerea sistemului de canale prin introducerea plugului în solul cu structură naturală, toate acestea sunt tot atâți agenți destructivi ai structurii naturale a solului.

Proprietățile fizice ale solului, determinate de structura sa.

Structura și porozitatea solului sunt însușiri determinate de acțiunea simultană a unei întregi serii de factori. Fiind creiația vieții și dinamicei din sol, ele nu poartă caracterul unei constanțe și al unei regularități matematice. Deaceea, precum spune Stebutt, asemenea proprietăți nu se pot calculà cu ajutorul altor elemente, ele se pot numai determinà, studiind solul în așezarea sa naturală.

In studiul structurii — deci și al porozității — unui sol interesează determinarea spațiului lacunar total și proporția spațiilor lacunare largi și a celor capilare. Această proporție interesează în deosebi, fiindcă aceste două categorii de spații determină anumite proprietăți fizice fundamentale ale solului, caracterizând modul său de comportare față de apă și față de aer. Porii fini ai solului, spațiile lacunare capilare sunt spații în care apa este absorbită și reținută un timp oarecare. Proporția în care ele se află în sol determină așadar capacitatea acestuia de a absorbì și reține câtva timp apa, proprietate numită pe scurt capacitatea pentru apă.

Precis, se înțelege prin capacitatea pentru apă a unui sol, cantitatea de apă (exprimată în procente din greutatea sau volumul acestuia ce solul poate absorbì—când este pus în condițiuni de saturare—și reține un timp oarecare.

In spațiile lacunare largi, apa nu poate fi în genere reținută. Aflat în condițiuni de saturație, solul are absolut toate spațiile lacunare pline cu apă. Volumul apei absorbite este atunci egal cu spațiul lacunar total al solului[1]. Pus în condițiuni de scurgere, solul pierde repede apa din spațiile lacunare largi, reținând numai apa din porii fini și cea de pe suprafața grăunților, adică apa ce reprezintă capacitatea sa pentru apă. Atunci spațiile lacunare largi

1) Cantitatea de apă absorbită de sol până la complecta sa saturare, când toate spațiile lacunare sunt pline cu apă, exprimată în procente din volumul sau greutatea solului, poartă și numele de capacitate maximală pentru apă.

sunt ocupate de aer. Volumul tuturor spațiilor lacunare largi, pline cu aer când solul este saturat până la capacitatea sa pentru apă, exprimat în procente din volumul solului, reprezintă capacitatea pentru aer a acelui sol. Această mărime ne indică nu numai procentul spațiilor lacunare largi, de circulație, ci și cantitatea de aer ce solul conține când el este saturat cu apă, în urma topirii zăpezilor, a ploilor mari, etc. Ceeace este o prețioasă indicație.

Mărimea capacității pentru apă și a celei pentru aer variază în limite largi, în primul rând după structura solului, apoi după dispersitatea sa, conținutul în humus, etc.

In soluri nisipoase, cu grăunți mari și structură granulară, capacitatea pentru apă se află în minimum, iar cea pentru aer în maximum. In solurile argiloase, cu grăunți foarte fini și cu aceiași structură, capacitatea pentru apă e mare, iar cea pentru aer e în minimum. Pentru asigurarea de condițiuni favorabile vegetației, capacitatea pentru apă și cea pentru aer trebue să fie depărtate de stările extreme arătate mai sus. Cele mai bune condițiuni se realizează, e clar, în solul de dispersitate eterogenă ‹lehm, lehm nisipos› cu structură glomenulară, străbătut de spații lacunare largi.

Pentru caracterizarea fizică a solului, în legătură cu structura sa, mai e necesară cunoașterea următoarelor mărimi:

Spațiul lacunar total al solului, care este suma capacității pentru apă și a celei pentru aer.

Permeabilitatea pentru apă. Este proprietatea solului de a lăsa să se infiltreze apa spre interiorul său. Această însușire ne dă o imagine a circulației și reținerii apei în sol și o indicație aproximativă asupra spațiilor lacunare ale acestuia: cu cât apa se infiltrează mai repede, cu atât solul posedă în mai mare măsură spații largi, canale de circulație a apei și aerului. Permeabilitatea pentru apă, e clar, variază paralel cu capacitatea pentru aer. Evident, intervine aci și constituția solului, suprafața sa interioară îndeosebi, care influențează deasemenea puterea de reținere a apei.

Se întrebuințează variate moduri de a se exprimă permeabilitatea pentru apă. Cel mai indicat ni se pare cel ce exprimă per-

meabilitatea pentru apă prin timpul necesar unei coloane de apă de 10 cm pentru a se infiltrà complect în pământ.

Greutatea specifică a solului. Aceasta este o funcțiune a greutăților specifice ale elementelor sale constitutive și a proporției în care acestea intră în compoziția sa. Greutatea specifică a solului variază între 2,4, și 2,8.

Greutatea volumetrică este raportul dintre greutatea unui volum oarecare de sol în structură naturală, în stare uscată și greutatea unui volum egal de apă. Această mărime este o funcțiune a greutăților specifice ale elementelor compenente ale solului, a proporției acestor elemente și îndeosebi a structurii solului.

Cifrele ce reprezintă greutățile volumetrice ale dileritelor soluri variază în genere între 1,2, și 1,5.

Metodica studiului fizic al solurilor în structură naturală.

Cercetări asupra solurilor în structură naturală s'au făcut dela Ramann și Kopecky până azi, în condițiuni variate de metodică, mai precis, de procedare, principiul metodei rămânând neschimbat dela Kopecky. Nu este locul să arătăm acì toate procedeele după care s'a lucrat. O însemnată lucrare nouă aduce noui procedee în acest sens, pentru a se evità nesiguranțele și erorile celor din trecut. Este vorba de lucrarea lui H. Burger, dela stațiunea de cercetări forestiere din Zürich ⟨6⟩.

In lucrarea de față vom expune metoda întrebuințată de Burger, vom schița alte câteva însemnate metode și procedee și în urmă vom încercà să precizăm metoda și procedeele cele mai indicate pentru solurile grele, compacte, lipsite de pietre, din câmpia română.

Metoda cilindrului, varianta Burger.

In principiu, studiul proprietăților fizice ale solurilor în structură naturală după metoda cilindrului constă ⟨cu excepție pentru permeabilitate⟩, în luarea, cu ajutorul unor cilindri, de probe de un volum determinat, care se supun următoarelor operațiuni, pentru varianta Burger:

Cilindrii cu probele de sol se cântăresc imediat după luarea probelor ⟨l-a cântărire⟩.

Se mențin sub apă până la saturarea complectă. Se lasă să

se scurgă un timp determinat, pentru a fi reținută numai apa din spațiile capilare și dela suprafața grăunților ‹corespunzătoare capacității pentru apă›. Se cântăresc în această stare ‹II-a cântărire›.

Apoi pământul se usucă complect și se cântărește din nou ‹III-a cântărire›.

Se determină greutatea specifică a pământului.

Raportul dintre greutatea probei absolut uscate ‹III› și greutatea sa specifică, dă volumul real al probei, care scăzut din volumul aparent ‹= volumul real + spațiile lacunare = capacitatea cilindrului› dă spațiul lacunar total al solului, acesta se poate exprimà deasemenea în procente din volumul aparent.

Diferența între datele dela II și III cântărire, exprimată în procente din greutatea sau volumul probei în structură naturală reprezintă capacitatea pentru apă a solului.

Prin diferența dintre spațiul lacunar total și capacitatea pentru apă, se obține capacitatea pentru aer.

Raportul dintre greutatea probei și volumul său aparent dă greutatea volumetrică a solului în structură naturală.

Diferența dintre datele dela I și III cântărire, procentual exprimată, reprezintă conținutul în apă al solului la luarea probei.

Diferența dintre spațiul lacunar total și conținutul în apă la luarea probelor, exprimă volumul aerului din sol, la luarea probelor.

Diferența dintre datele dela I și II cântărire, tot procentual exprimată, reprezintă deficitul de saturație al solului, în momentul luării probei.

Studiul permeabilității pentru apă se face introducând în pământ un cilindru de o anumită secțiune, ‹100 cm^2›, pe o adâncime de 10 cm și determinând timpul în care se infiltrează în sol o coloană de apă de 10 cm înălțime.

Aplicarea metodei.

Luarea probelor.

Probele ce se cercetează trebuesc luate în structură absolut naturală. Orice stricare a acestei structuri aduce cu sine o falsificare a rezultatelor.

Pentru luarea probelor, se întrebuințează dela Ramann și Kopecky cilindri metalici. Burger întrebuințează cilindrii de oțel, de

1.000 cm ^{3}, cu înălțimea de 10 cm, propuși de Ramann și Engler. Acești cilindri au un perete de 2,5-3 mm grosime și marginea de jos ascuțită, pentru a pătrunde mai ușor în pământ și a tăia rădăcinile întâlnite. El justifică întrebuințarea cilindrilor de 1.000 cm ^{3} prin simplificarea calculelor și asigurarea luării probei în condițiuni exprimând mai apropiat starea medie a solului, decât cilindrii mai mici.

Introducerea cilindrului în pământ se face, după Burger, bătând 1—2 ori cu un maiu de lemn pe un inel metalic, înalt de 2—3 cm, așezat la rândul său pe marginea superioară a cilindrului sau pe o scândură așază pe acest inel. Cilindrul cu proba de sol se scot cu atenție din pământ, săpându-se mai întâi în jurul lor în măsura necesară pentru buna separare a probelor, de restul solului. Apoi, la capetele cilindrului se așează două capace cu fund de sită, peste care se fixează câte un capac obișnuit de tablă. Urmează imediat cântărirea cilindrului astfel închis. ⟨I-a cântărire⟩.

Saturarea probelor.

Probele de sol se saturează cu apă, prin menținerea cilindrilor fără capacele de tablă, timp de 24 ore sub apă. In starea de complectă saturație, întreg spațiul lacunar al solului e ocupat de apă. Burger nu garantează însă că după 24 ore, pământurile studiate de el s'au saturat complect.

După 24 ore, se dă drumul apei din vasul de saturație și se lasă să se scurgă apa din probele saturate, timp de o oră. Se scurge numai apa aflată în spațiile largi ale solului, corespunzând teoretic capacității pentru aer a acestuia. După aceasta, cilindrii se închid repede cu capacele de tablă, se șterg de apă—dacă e cazul—și se cântăresc ⟨II-a cântărire⟩.

Este necesar ca aceste operații să aibă loc chiar în pădure, pe suprafața de cercetare. Dacă cilindrii se transportă spre saturare la o locuință apropiată, aceasta se face cu multă grijă, să nu se strice structura naturală a solului. In nici un caz, transportul nu se face cu vreun vehicul.

Uscarea și sortarea probelor.

Cilindrii se transportă acum ⟨fără grijă de stricarea structurii naturale⟩ la laborator; ací probele se scot din cilindri și se introduc în capsule largi, care se mențin apoi în etuve, la temp. de

110–120° C (în ultimul timp 130°), până ce pământul pierde toată apa. Urmează o nouă cântărire (III), care dă greutatea probei absolut uscate. Dacă pământul conţine pietre şi rădăcini, acestea se separă şi se cântăresc deosebit.

Determinarea greutăţii specifice a pământului şi a pietrelor.

Burger a determinat la început greutatea specifică în mod destul de complicat, prin umezirea timp de câteva ore a pământului mărunţit şi a pietrelor, urmată de fierbere timp de $^1/_2$ oră, pentru eliberarea complectă a aerului din pori. După aceasta, substanţa o introduceà într'un pyknometru mare, de formă conică, ce se umpleà apoi complect cu apă. Greutatea specifică o stabileà printr'un calcul simplu: $Gs. = \frac{G}{V}$ unde G = greutatea substanţei în stare uscată, V = volumul » » » »

Volumul substanţei $V = G_1 - G_2$ unde G_1 = greutatea pyknometrului plin cu apă + greutatea substanţei uscate. G_2 = greutatea pyknometrului plin cu substanţa solidă şi apă.

Procedeul e complicat şi nu asigură o suficientă precizie In urmă, Burger a renunţat la procedeul prin fierbere şi a întrebuinţat Xylol pentru determinarea volumului substanţei solide.

El consideră totuşi determinarea în bune condiţii a greutăţii specifice a solului, ca o problemă încă incomplect rezolvată.

Calculul diferitelor mărimi caracterizând starea fizică a solului, se face în modul enunţat la principiul metodei.

Procedeul aproximativ al lui Wiegner.

Aduce metodei întrebuinţate de Burger o modificare în determinarea capacităţii pentru aer. Constatându-se că această proprietate a solului forestier este de însemnătate determinantă, Wiegner a căutat să realizeze determinarea directă şi expeditivă a acestei mărimi. Procedeul constă în a determină capacitatea pentru aer a solului prin diferenţa între greutatea probei complect saturate (până la capacitatea maximală pentru apă) şi greutatea acesteia după 1 oră de scurgere. Această diferenţă reprezintând apa scursă din spaţiile largi, exprimată în procente din volumul aparent al probei, este, în adevăr, capacitatea pentru aer a solului.

Determinându-se astfel capacitatea pentru aer, metoda e simplificată, căci nu mai este nevoe de determinarea greutății specifice a pământului și a pietrelor, pentru aflarea spațiului lacunar total și a determinării indirecte a capacității pentru aer, prin diferența dintre spațiul lacunar total și capacitatea pentru apă.

Determinarea diferitelor mărimi se face în acest caz astfel:

1. Capacitatea pentru aer, ca mai sus.

2. » » apă, prin diferența, procentual exprimată, dintre greutatea probei saturate (după 1 oră de scurgere) și greutatea probei absolut uscate.

3. Spațiul lacunar total, ca sumă a capacității pentru aer și a celei pentru apă.

4. Greutatea volumetrică, în mod obicinuit.

Procedeul e în adevăr foarte avantajos, dar are o sursă de însemnate erori. E foarte greu să se cântărească exact proba complect saturată. Așezând cilindrilor capacele sub apă (cum face Burger), este foarte probabil că se închide și un surplus de apă în cilindri. Scoțând mai întâi cilindrii din apă și apoi punându-le capacele, au loc pierderi de apă din spațiile lacunare largi.

Burger a obținut totuși, cu acest procedeu, valori foarte apropiate de cele obținute indirect și consideră procedeul ca indicat, cu condiția de a se face multe determinări. Am aplicat și noi procedeul Wiegner, cu rezultate mulțumitoare.

Procedeul cântăririi sub apă, după M. Krause.

Pentru a elimină sursa de erori a procedeului lui Wiegner, M. Krause (8) cântărește sub apă probele complect saturate și stabilește greutatea lor reală, scăzând din greutatea astfel determinată, greutatea sub apă a cilindrului și a capsulei ce-l suportă și adăugând la această diferență greutatea volumului apei deslocuite de proba saturată.

In rest, după Burger. Teoretic, proc deul e foarte exact și simplifică munca, întocmai ca și procedeul Wigner. Aplicarea procedeului a dat rezultate foarte bune.

Bine aplicat, procedeul e foarte indicat și îl vom utilizà în cercetările noastre viitoare.

Metoda lui Trnka.

Trnka (19) ia probele de sol fără a se servì de cilindri, ci

tăind din sol un bloc mic, în formă paralelipipedică, acest bloc se cântărește și se parafinează pe loc. In această stare, se transportă toate blocurile în laborator și acolo se supun determinării volumului lor, apoi a tuturor celorlaltor mărimi fizice caracteristice.

Am constatat că aceste determinări sunt destul de migăloase și iau foarte mult timp.

Metoda nu este și nu va fi introdusă pe scară mare, din cauza imposibilității de a se luà astfel probele din soluri afânate și din cauza greutății executării determinărilor în serie.

Metoda expeditivă a lui Nitzsch.

Urmărește să aducă o simplificare în cercetarea fizicei solului în structură naturală, prin determinarea apei conținute de sol în mod expeditiv, pe teren. Această determinare se bazează pe proprietatea alcoolului de a umezì complect și repede pământul ‹bine mărunțit›, amestecându-se uniform cu apa conținută de acesta, când suspensiunea de sol în alcool este bine scuturată. Măsurându-se cu un thermoalcoolmetru concentrația alcoolului ‹după depunerea pământului›, se poate determinà direct cantitatea de apă a solului, fără a mai fi nevoe de uscarea acestuia la laborator.

In rest, ca la metoda cilindrului.

Metoda e în adevăr expeditivă, dar nu inspiră suficientă încredere și e costisitoare. Insuși Nitzsch a constatat diferențe sistematice, variind cu compoziția mecanică a solului, între indicațiile concentrației alcoolului și cantitatea de apă ce solul conține de fapt. Deaceea, el a introdus anumite corecțiuni, care în fond măresc mai mult nesiguranța.

Metoda, procedeele și instrumentele întrebuințate de autor.

In cercetările de soluri, alegerea metodei celei mai indicate este o importantă problemă, care adesea se rezolvă numai după multe încercări și modificări ale metodelor recomandate de alți cercetători. Căci o metodă indicată pentru unele soluri, nu se poate întotdeauna aplicà și în studiul altor soluri, cu alte caractere. In cercetările noastre ne-am lovit dintru început de acest adevăr și a trebuit să concentrăm munca mai mult în direcția sta-

bilirii modului celui mai apropriat de lucru, decât în aceea a rezolvării problemelor ce se urmăreau.

Am ales metoda cilindrului după Burger, căruia i-am adus însă schimbări importante în modul de aplicare: schimbări de procedee și aparatură deci, pentru a o adaptà condițiilor de sol în care am lucrat și a face posibilă cercetarea în serie, în regiuni depărtate de laborator.

Cilindrii întrebuințați.

Cilindrii de 1000 cm^3 întrebuința i de Burger (după Ramann și Engler) nu sunt indicați pentru solurile noastre de câmpie, grele, destul de uniforme, lipsite de pietre și în genere cu așezare îndesată. Condițiunile acestea de sol nu reclamă cilindri atât de mari. Apoi, cilindrii de 1000 cm^3 prezintă și mari inconveniente.

Manipularea lor cu probele în pădure, transportul până la camera de lucru apropiată, lipsită de necesarele întocmiri dintr'un laborator, determinările ce au loc acì, însfârșit transportul până la laborator, se fac în grele condițiuni și cu riscuri în ce privește exactitatea lucrărilor. Argumentul că cilindrii de 1000 cm^3 ușurează calculele, este lipsit de însemnătate.

Noi am întrebuințat cilindri de 500 cm^3, cu înălțimea de 10 cm. Cu acești cilindri se iau cantități de pământ suficient de mari, pentru a se asigurà condițiile medii necesare (mai ales că se iau mai multe probe), dar care asigură o mai ușoară manipulare și un ușor transport.

Luarea probelor.

Pentru baterea cilindrilor în pământ, nu am admis procedeul indicat de Burger, acest procedeu neasigurând introducerea perfect verticală a cilindrului în pământ. Am întrebuințat un tampon special, construit din lemn tare și metal, scobit la partea inferioară, pentru a se evità tasarea pământului în cilindru (fig. 2).

In principiu, acesta este tipul introdus de Krauss (10). Pe când însă tamponul propus de Krauss are numai un inel metalic la partea inferioară (care se aplică exact peste marginile cilindrului, pentru a se evità uzarea lemnului), tamponul întrebuințat de noi are întreaga parte inferioară din metal (oțel) și extremitatea superioară cu o îmbrăcăminte metalică. Aceste modificări au fost necesare, căci tamponul lui Krauss nu ar fi rezistat suficient la loviturile puternice ce sunt necesare în solurile compacte ce am studiat.

Se observă din figură că acest tampon este bine centrat, astfel că loviturile aplicate la partea superioară transmit tamponului şi cilindrului o mişcare perfect verticală.

Actul luării probei este următorul: La suprafaţa solului se înlătură cu atenţie litiera şi stratul de humus şi se alege o porţiune cât mai plană; dacă luăm proba dela adâncime, se sapă pământul până la adâncimea dorită, cu atenţiune, pentru a nu se strică structura solului. Porţiunea indicată pentru luarea probei se netezeşte cu un cuţit special, se aşează cilindrul şi tamponul ca în figură, apoi se bate puternic cu un ciocan metalic, greu (ciocane de lemn, maiuri, etc, nu sunt indicate pentru solurile compacte). Este necesar să se bată de 2-3 ori, chiar de 5 ori, până la complecta pătrundere a cilindrului de 10 cm înălţime în pământ.

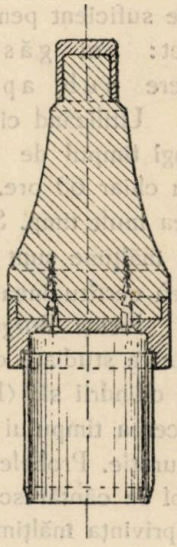


Fig. 2.

O deranjare a structurii solului poate avea loc în acest caz. Singur acest motiv arată suficient că cilindrii de 10 cm înălţime, insistent recomandaţi de Burger, nu sunt cei mai indicaţi pentru solurile noastre de câmpie, compacte în genere. Cilindrii de 5 cm. înălţime ar fi mult mai indicaţi. Vom vedeà că şi alte motive pledează pentru această înălţime.

Scoaterea cilindrilor din pământ, ca la metoda Burger, cu schimbări neînsemnate.

Operaţia luării probei este foarte anevoioasă, trebuind mai ales a fi executată în cât mai bune condiţiuni. Foarte adesea e necesar să se facă mai multe încercări, până ce reuşim să obţinem o probă bună, lipsită de rădăcini groase, crăpături sau goluri excepţionale, etc.

Saturarea probelor.

A avut loc chiar pe suprafaţa de cercetare sau la reşedinţa ocolului, transportul cilindrilor făcându-se cu toată grija, pentru ca să nu se strice structura solului şi să nu aibă loc pierderi de pământ (fiecare cilindru s'a introdus în câte o cutie cilindrică, de tablă, cutiile cu cilindrii s'au transportat într'o valiză, s'a evitat transportul cu vreun vehicul).

Pentru saturarea probelor am construit o baie de saturare pentru 12 cilindri, după un dispozitiv care să asigure menținerea cilindrilor sub apă, fără ca baza lor inferioară să fie utilizată ca reazim.

Am constat că timpul de 24 ore de menținere sub apă nu este suficient pentru saturarea solului, când acesta este prea compact: am găsit probe care după 24 ore de menținere sub apă erau la mijloc complect uscate. Utilizând cilindri de 10 cm înălțime, este deci necesar a se lungi timpul de saturație. Ceeace noi am făcut (până la 36, 48 sau chiar 60 ore. Acesta constitue un mare desavantaj, răpindu-ne prea mult timp. Și din acest punct de vedere deci, cilindrii de 10 cm înălțime sunt puțin indicați. Cu cilindrii de 5 cm înălțime, am aveà certitudinea că după 24 ore pământul este complect saturat.

Insuși Burger spune că chiar pentru solurile pietroase și afânate studiate de el, nu poate fi sigur că după 24 ore pământul din cilindrii săi (10 cm înălțime) e complect saturat cu apă. După trecerea timpului necesar saturării, se lasă să curgă apa din baia de saturație. Probele de sol se lasă apoi să se scurgă timp de o oră, apoi se cântăresc (după Burger). Și acì este necesară o observație în privința înălțimii cilindrilor. Cu cât o coloană de pământ este mai înaltă, cu atât este mai mare posibilitatea ca unele canale să fie întrerupte, astupate, etc. pe această înălțime. Se poate astfel întâmplà ca apa aflată în canalele întrerupte să nu se poată scurge suficient. Astfel fiind, nu mai putem determinà aceste spații lacunare, căci, când cântărim după scurgerea apei, proba de sol este mai grea decât ar trebuì, cu greutatea apei din spațiile largi, înfundate. Rezultatul e astfel în oarecare măsură eronat. Eroarea se reduce în acest caz, sau chiar se elimină, reducând înălțimea cilindrilor. Posibilitatea ca spațiile lacunare largi să fie înfundate pe o mai mică înălțime, este mai puțin probabilă, poate chiar exclusă.

Această observație e de mare importanță, căci eroarea de care vorbim afectează tocmai capacitatea pentru aer, adică mărimea pe a cărei determinare trebue pus cel mai mare preț, în deosebi în studiul solurilor grele.

Mai ales din acest punct de vedere, în asemenea soluri trebue să se lucreze cu cilindri mai puțin înalți de 10 cm.

In cercetările noastre viitoare asupra solurilor grele din câmpia română, vom utilizà cilindri de 5 cm înălțime.

Uscarea probelor.

Procedeul lui Burger de se a aduce cilindrii cu probele (după a II-a cântărire) în laborator și de a uscà pământul în etuve, e anevoios, costisitor, și expune la erori, fiind foarte greu să se scoată toată apa dintr'o massă de pământ corespunzătoare capacității de 1000 cm^3. Apoi uscarea la 130 ^{0} C (cum face Burger în ultimul timp), provoacă foarte probabil pierderi de humus, ceeace iarăși poate constituì o sursă de erori. Marele desavantaj al acestui procedeu este însă necesitatea de a se întrerupe cercetările pe teren, pentru a se aduce cilindrii la laborator.

Procedeul întrebuințat de noi a fost următorul: Pământul se scoate din cilindri chiar în regiunea unde se fac cercetările (canton, reședință, etc.), introducându-se în stare udă în pungi speciale, căptușite cu hârtie greu permeabilă. Pământul lipit de pereții cilindrului se curăță cu un cuțit și se introduce în punga corespunzătoare. Ceeace încă mai rămâne pe pereți, se curăță cu un penel de gumă și apă dintr'un stropitor portativ, totul obținându-se într'o capsulă de porțelan.

Prin decantare și evaporare parțială, pământul din capsule se obține destul de svântat, pentru a puteà fi apoi deasemenea introdus în pungile corespunzătoare, cu cât mai puțină apă. Pe fiecare pungă (a cărei greutate e cunoscută) se notează indicațiile necesare relativ la proba ce conține.

In aceste pungi, așezate desfăcute sus, într'o cameră uscată și încălzită, pământul se usucă destul de repede, fără a mai fi nevoie de uscarea întregii masse în etuve, la temperatură ridicată. Pungile acestea se pot transportà chiar cu pământul ud la laborator, fără să se rupă; din prudență însă, cele mai multe au fost introduse mai întâi în câte un săculeț de pânză fiecare și astfel transportate.

Pământul adus la laborator se păstrează în pungi (desfăcute sus sau tăiate în sensul lungimii) mai departe, până ce devine „uscat la aer" (timpul de uscare e cu atât mai scurt, cu cât camera de păstrare e mai uscată, mai bine ventilată și mai caldă).

Pământul uscat la aer se cântărește, și apoi, cea mai mare parte a sa se mărunțește repede într'un mojar și dintr'o parte aliquotă, 6—8 gr (care reprezintă o probă medie), se face o determinare de apă, prin uscare la 105^0 în etuvă. Astfel, într'o etuvă mică se poate face determinarea de apă pentru un mare număr de probe deodată (20—30); apoi, cum pământul uscat la aer conține numai 2—3,5$^0/_0$ apă, erori apreciabile sunt excluse.

Acest procedeu uşurează mult executarea lucrărilor, asigură precizia necesară şi face mai uşor posibilă cercetarea în serie, în regiuni depărtate de laborator.

Determinarea greutăţii specifice.

Am determinat greutatea specifică a pământului, întrebuinţând o cantitate de 20—25 gr substanţă uscată. Aceasta se introduce mai întâi într'un balonaş de 50 cm^3 ⟨pyknometru⟩, împreună cu care se cântăreşte exact. Volumul pământului din pyknometru se determină pipetând dintr'o biuretă de 50 cm^3, atâta alcool metilic sau ulei de terpentin ⟨aceste lichide umezesc repede pământul şi pătrund în spaţiile dintre grăunţi, eliminând complect aerul⟩ până ce pyknometrul se umple până la semnul marcat. Numărul de cm^3 al lichidului rămas în biuretă, reprezintă volumul pământului din pyknometru. Cunoscând greutatea şi volumul pământului uscat, greutatea sa specifică se află prin relaţia cunoscută: $G_s = \frac{G}{V}$.

In timpul lucrărilor am verificat ca şi alţii, că uleiul de terpentin este mai puţin indicat decât alcoolul metilic, rămânând în parte pe pereţii biuretei şi curăţindu-se mai greu depe pyknometru.

Totuşi, valorile stabilite cu alcool metilic şi cele cu ulei de terpentin se acordă destul bine.

Pentru rădăcini, am admis greutatea specifică de 1,56 ⟨după Hartig⟩. Pietre nu au existat în probele studiate.

Calculul spaţiului lacunar total, al capacităţii pentru apă, al capacităţii pentru aer, al greutăţii volumetrice, etc.

Se porneşte dela relaţia fundamentală:

Volumul pământului, rădăcinilor şi pietrelor. + Volumul apei solului saturat. + Volumul aerului conţinut la saturaţie. = Volumul aparent al solului în structură naturală.

Insemnând cu:

V_c = volumul aparent al probei de sol ⟨=capacitatea cilindrului⟩.

G^i = greutatea iniţială a probei [1]⟩.

G_s = greutatea probei saturate, după 1 oră de scurgere.

1⟩ Toate cântăririle probei în cilindru, dau, evident, greutatea probei plus aceea a cilindrului. Ultima se scade întotdeauna imediat din greutatea brută şi se elimină din formule şi calcule.

G_u = greutatea pământului absolut uscat.
V_p = volumul pământului, fără pori.
G_{sp} = greutatea specifică a pământului.
G_r = greutatea rădăcinilor (în stare uscată).
V_r = volumul rădăcinilor.
G_{pr} = greutatea pietrelor.
V_{pr} = volumul pietrelor.
G'_{sp} = greutatea specifică a pietrelor.
S_{lt} = spațiul lacunar total în % din V_c.
C_p = capacitatea pentru apă » » »
C_a = » » aer » » »
G_{vol} = greutatea volumetrică a solului.
U_i = apa conținută de sol, la luarea probei (umiditatea inițială.
A_i = aerul din sol, la luarea probei, în % din V_c.
D_s = deficitul de saturație la luarea probei, în % din V_c.

Putem stabili formulele:

$$V_p = \frac{G_u}{G_{sp}}; \quad V_r = \frac{G_r}{1{,}56}; \quad V_{pr} = \frac{G_{pr}}{G'_{sp}}$$

$$S_{lt} = \frac{V_c - (V_p + V_r + V_{pr})}{V_c} \times 100$$

$$C_p = \frac{G_s - (G_u + G_r + G_{pr})}{V_c} \times 100$$

$$C_a = S_{lt} - C_p$$

$$G_v = \frac{G_u + G_r + G_{pr}}{V_c}$$

$$U_i = \frac{G_i - G_u}{V_c} \times 100$$

$$A_i = S_{lt} - U_i$$

$$D_s = \frac{G_s - G_i}{V_c} \times 100$$

Relațiile de mai sus dau mărimile S_{lt}, C_p, C_a, U_i, A_i și D_s în procente din volumul solului în structură naturală. Exprimarea lor în procente din greutatea solului este lipsită de însemnătate, deaceea am renunțat la ea.

(Continuă)

L'étude de la physique des sols forestiers.

La force productive des sols forestiers est influencée d'une manière déterminante par leurs propriétés physiques, qui dépendent surtout de la dispersité et de la structure du sol. Cette dépendance est exposée dans la première partie de cette étude.

L'auteur se propose ensuite de trouver les procédés et les instruments les plus indiqués pour l'étude de la physique des sols forestiers argileux, compacts en structure naturelle. Il décrit d'abord la méthode du cylindre d'après Burger, le procédé approximatif de Wiegner, celui de M. Krause, la méthode de Trnka et celle de Nitzsch. Ensuite il expose les procédés et les instruments qu'il a employés dans ses recherches. La méthode du cylindre est indiquée pour les sols compacts aussi, mais, pour la faire mieux correspondre au caractère de ces sols et pour faciliter les recherches en série, l'auteur propose quelques modifications aux procédés et aux instruments employés par Burger, ces modifications s'appliquent à la manière de prendre le sol en structure naturelle, aux dimensions des cylindres, au transport des échantillons de sol, à la manière de les sécher, etc.

Ueber die physikalische Untersuchung der Waldböden.

Die Ertragsfähigkeit der Waldböden wird ausschlaggebend von der physikalischen Beschaffenheit derselben beeinflusst. Darum sollte die physikalische Untersuchung des Bodens, Hauptzweck forstlicher Bodenkunde sein.

Die wichtigsten physikalischen Eigenschaften der Waldböden sind von ihrer Dispersität und (besonders bei schweren Böden) von ihrer Struktur abhängig. Diese Abhängigkeit wird im ersten Teil der vorliegenden Arbeit dargelegt.

Verfasser des obigen Aufsatzes bezweckt weiter die für physikalische Untersuchungen schwerer, dicht gelagerter, steinfreier Waldböden, geeignetsten Verfahren und Geräte zu besprechen.

Es werden die wichtigsten Methoden und Verfahren der physikalischen Untersuchung gewachsener Böden skizziert: die Zylindermethode nach Burger, das Näherungsverfahren von Wiegner, das Verfahren der Unterwasserwägung von M. Krause, die Schollenmethode von Trnka und schliesslich die Nitzsch'sche Schnellmethode. Dann werden die vom Verfasser angewandten Verfahren und Geräte beschrieben.

Für die Untersuchung schwerer, steinfreier Waldböden, ist die Zylindermethode sehr geeignet. Verfasser schlägt aber eine Modifikation der Burger'schen Verfahren und seiner Geräte vor, um diese Methode den Eigentümlichkeiten solcher Böden besser anzupassen und die Ausführung der Untersuchungen im Serienbetrieb, in vom Laboratorium entfernten Gegenden unter günstigeren Umständen zu ermöglichen. Für die Probenahme wurden Stahlzylinder zu 500 c cm Inhalt, mit einer Kreisfläche von 50 qcm benutzt. Für ziemlich homogene, steinfreie Böden, ist diese Kreisfläche als genügend zu betrachten. Zum Eintreiben der Zylinder hat sich das kegelförmige «Schlagholz» nach Krauss sehr gut bewährt. Nur muss der untere Teil desselben ganz aus Metall angefertigt werden (Fig. 2, S. 117). Zum Schlagen ist ein schwerer Metallhamer unbeding notwendig. Darum soll der oberste Teil des Schlagholzes mit einer Metallumhüllung versehen werden. Trotz des grossen Gewichtes des Metallhammers sind

dennoch mehrere Schläge nötig, um den 10 cm hohen Zylinder vollständig in den Boden einzutreiben. Für die Genauigkeit der Untersuchung ist das ein Nachteil, da die Bodenstruktur dadurch z. T. zerstört werden kann. Gleich nach der Probenahme werden die Zylinder, mit Sieben u. Deckeln verschlossen, gewogen.

Die Sättigung der Bodenproben mit Wasser wird im Walde oder in einem in der Nähe gelegenen Wohnraum vorgenommen. 10 cm hohe Proben können selten im Laufe von 24 Stunden vollständig gesättigt werden. Um die Sättigungszeit nicht verlängern zu brauchen, ist die Höhe der Zylinder niedriger als 10 cm zu wählen.

Nach einstündigem Abtropfen werden die Zylinder, mit Deckeln verschlossen, wieder gewogen. Er ist fraglich ob die ganze, der Luftkapazität entsprechende Wassermenge abtropfen kann, wenn bei dicht gelagerten, schweren Böden, die Proben 10 cm hoch sind ‹es kann nämlich ein Teil der grösseren Hohlräume nach unten hin verstopft sein›.

Die Art der Probenentnahme, der Sättigung und des Abtropfens sprechen — wenigstens für die in Frage kommenden Böden — gegen die 10 cm Zylinderhöhe. Verfasser betrachtet daher die 5 cm Höhe als besser geeignet. Die Genauigkeit der Untersuchungen würde dabei nicht leiden, da die fraglichen Böden ziemlich gleichmässig sind.

Um das Gewicht des absolut trockenen Bodens festzustellen, werden die Zylinder mit den Bodenproben nicht in's Laboratorium gebracht, das würde sie Untersuchung im Serienbetrieb, in entfernten Gegenden, stören. Der Inhalt der Zylinder wird in spez. Papierbeutel, gefüttert mit ziemlich wasserdichtem Papier, geleert ‹solche Beutel werden von Krauss zu Bodenfeuchtigkeitsmessungen benutzt›.

Die an den Zylinderwänden haftenden Bodenteile werden mit Hilfe eines Messers in den entsprechenden Beutel gebracht. Wenn noch etwas Boden haftend bleibt, wird dieser ‹mit Hilfe der Gummifahne und der Spritzflasche› in eine Schale übergeführt. Der Inhalt der Schale wird z. T. vertrocknet und noch im feuchten Zustande, mit möglichst wenig Wasser, in den Beutel gebracht.

In solchen Beuteln kann man den Boden in einem trockenen, warmen Raum, bis zum Schluss der Feldarbeit aufbewahren. Später werden die Beutel in's Laboratorium gebracht ‹sollte der Boden nass sein, so werden die Beutel in je ein Säckchen eingepackt›. Auf diese Art ist dem Verfasser keine Bodenprobe verloren gegangen. Im Laboratorium, in den offenen oder nach der Länge geschnittenen Beuteln, wird der Boden langsam lufttrocken. Dann werden die Proben gewogen ‹das Gewicht des Beutels ist von vornherein festgestellt und auf demselben notiert› und die Wasserbestimmung eines aliquoten Teils vorgenommen. Da der lufttrockene Boden nur noch 2 — 3,5 % Wasser enthält, so sind bei diesem Verfahren beträchtliche Fehler ganz ausgeschlossen. Wurzel u. Steine ‹wenn vorhanden› werden auch getrennt gewogen.

Das spezifische Gewicht des Bodens wurde unter Verwendung von etwa 20 g Trockensubstanz, mittels Pyknometer und Methylalkohol bestimmt.

Die Berechnung der charakteristischen Grössen: Hohlraumvolumen, Wasser- und Luftkapazität, Volumengewicht, Sättigungsdefizit, Wasser- und Luftgehalt des Bodens, wurde in der bekannten Weise ausgeführt.

Verfasser gibt auch die allgemeinen Formeln für diese Berechnung an.

PROBLEME ADMINISTRATIVE
MONOGRAFII

MEMORIU
ASUPRA LUCRĂRILOR COMISIUNII REGIMULUI APELOR IN SESIUNEA A XIII-A

Ţinută la Kupari, lângă Dubrovnic (Raguza), în Jugoslavia, în luna Septembrie anul 1930.

de P. ANTONESCU şi D. GROZESCU

Comisiunea regimului apelor, instituită potrivit dispoziţiunilor art. No. 292 şi 293 al Tratatului dela Trianon şi-a ţinut anul acesta, la data de 15 Septembrie 1930, a XIII-a sesiune plenară, la Dubrovnic (Raguza) din Jugoslavia.

Potrivit dispoziţiunilor din regulamentul de funcţionare al Comisiunei şi rezoluţiunilor adoptate în anul 1925 şi menţinute în anii următori, expozeurile referitoare la lucrările hidrotechnice şi forestiere trebuesc trimise cu două luni înainte de data fixărei şedinţelor, ceeace s'a făcut la timp de către delegaţiunea română.

Chestiunile puse anul acesta la ordinea zilei au fost următoarele:

1. Comunicările preşedintelui.
2. Compturile anului 1929.
3. Bugetul pe exerciţiul 1931.
4. Funcţionarea serviciului hidrometric şi al anunţărilor creşterilor apelor.
5. Examenul expozeurilor sumare anuale asupra lucrărilor executate în 1929.
6. Despăduriri şi împăduriri.
7. Studiile relative la regimul general al apelor Dunării.
8. Data şi locul sesiunei XIV-a.

Chestiunea despăduririlor şi a împăduririlor a fost discutată în plenul Comisiunii.

Delegaţii principali ai fiecărui Stat au dat lămuriri generale asupra expozeurilor întocmite conform art. 2 şi 5 din regulamentul de funcţionare al Comisiunei, articole care indică basinele râurilor cărora se aplică lucrările executate sau proectate de fiecare Stat având o influenţă oarecare asupra Regimului apelor,

acordurile încheiate între Statele interesate cu sau fără intervenţiunea Comisiunei, precum şi legile şi actele referitoare la Regimul apelor, la despăduriri, la reîmpăduriri, pescării, etc.

Cu privire la expozeul delegaţiei române asupra situaţiei forestiere pe anul 1929, d-l ministru C. Contzescu a atras atenţiunea Comisiunei asupra extensiunei ce a luat în cursul acestui an lucrările de împădurire a terenurilor degradate, suprafaţa din ce în ce mai mare a pepinierelor şi a numărului de pueţi puşi la dispoziţia publicului, fie în mod gratuit, fie pe preţul de cost, pentru atari împăduriri. D-sa a stăruit deasemenea asupra sacrificiilor băneşti făcute cu executarea acestor lucrări, care depăşesc cu mult pe cele din anii trecuţi.

Din expozeul în chestiune Comisiunea a luat, în acelaşi timp, cunoştinţă de spiritul ce a predominat la alcătuirea noilor legiuiri promulgate anul acesta şi anume: «Legea administrării pădurilor» şi «Legea ameliorării terenurilor degradate», exprimându-şi satisfacţiunea de preocuparea deosebită a guvernului român de a rezolva cât mai complet şi a soluţiona în mod cât mai grabnic problema conservării şi exploatării raţionale a pădurilor, precum şi a valorificării terenurilor improductive printr'o administraţie autonomă şi prin creiarea serviciului Regimului silvic, căruia i se va pune la dispoziţie însemnate fonduri bugetare încă dela început.

Cu acest prilej s'a prezintat d-lui preşedinte al Comisiunei regimul apelor Dunării un exemplar din «Legea pentru administrarea pădurilor», rămânând a i se trimite şi unul din «Legea ameliorării terenurilor degradate» imediat ce şi această din urmă lege va fi tipărită, care legi, după declaraţia d-sale, vor fi trimise Institutului de agricultură dela Roma, pentru a fi traduse şi inserate în buletinul acestui Institut.

După citirea expozeului forestier al delegaţiunei române, d-l Carol Rossetti, preşedintele Comisiunei, a evidenţiat însemnătatea acestui expozeu atât din punctul de vedere al fondului cât şi al formei. Expozeul în chestiune a fost de altminteri înaintat Comisiunei la timp, astfel că delegaţii celorlaltor State l-au putut primi din vreme şi au avut astfel posibilitatea de a-l studia pe îndelete.

S'a dat apoi cuvântul d-lui Dietrich de Sachsenfels, delegatul Ungariei, care a făcut aprecieri elogioase atât lucrărilor forestiere executate în România în cursul anului 1929, cât şi asupra noilor legiuiri silvice, cari constituesc un mare progres în chestiunea administrării şi bunei culturi a pădurilor.

In adevăr, spuse d-sa:

«Datorită dispoziţiunilor Legei pentru administrarea pădurilor, se va putea face o reală gospodărie a pădurilor Statului prin intensificarea lucrărilor şi raţionalizarea muncei, cari vor fi cu atât mai rodnice în rezultate, cu cât organele silvice în drept vor fi în situaţie de a lucra cu toată liniştea şi independenţa necesară. Legea ameliorării terenurilor terenurilor degradate, astfel după cum este alcătuită, are pentru Comisiune o importanţă deosebită, deoarece pe baza ei se va putea împăduri terenurile improductive, se va face lucrări pentru corecţiunea şi stingerea torenţilor, cari negreşit vor avea o acţiune bine făcătoare asupra regimului apelor.

In acelaş sens, a vorbit şi delegatul Jugoslaviei, d-l V. Vilfan.

Delegaţii Cehoslovaciei şi Austriei au luat cuvântul apreciind în mod favorabil mersul lucrărilor forestiere executate în România în regiunea vizată în Tratatul dela Trianon şi aşa fiind declară că nu au nici o obiecţiune de făcut asupra expozeului în chestiune.

D-l ministru C. Contzescu mulţumì antevorbitorilor pentru bunele aprecieri făcute, atrăgând din nou atenţiunea Comisiunei asupra sacrificiilor pe care le face guvernul român spre a se da lucrărilor technice silvice o desvoltare din ce în ce mai mare.

Şi spre a se putea acţiona cât mai mult şi pe calea administrativă d-sa face cunoscut, că pe lângă d-l profesor P. Antonescu s'a mai numit un al 2-lea expert forestier, d-l D. Grozescu, inginer inspector silvic şi sub-director în administraţia centrală a Ministerului Agriculturii şi Domeniilor.

D-l preşedinte al Comisiunei, C. Rossetti, luă act cu mulţumire de măsurile guvernului român, relevând în acelaş timp realele servicii aduse Comisiunei de către d-l profesor P. Antonescu în decursul sesiunilor trecute ca expert technic forestier, contribuind la rezolvarea diverselor chestiuni dela ordinea zilei, sau a celor care se iviau în timpul discuţiunilor.

Aşa fiind, în numele Comisiunei, d-sa îi exprimă mulţumiri, dorind ca şi d-nul Grozescu, noul venit, să calce pe aceleaşi urme.

S'au luat după aceasta în discuţie rapoartele delegaţilor celorlalte State şi anume:

1. Raportul delegatului Austriei, prin care se face o sumară dare de seamă asupra suprafeţii împădurite în anii 1926—1929, asupra modului de exploatare a pădurilor, a revoluţiunilor adoptate în pădurile Statului şi în cele particulare din teritoriul care cade în competinţa C. R. E. D., (Burgenland), răspunzând astfel lămuririlor cerute în sesiunea din anul trecut de către delegaţii celorlalte State.

2. Raportul delegatului Ungariei, din care, în rezumat, reproducem următoarele:

a) Suprafaţa pădurilor Ungariei la finele anului 1929 a fost de 1.172.765 ha adică cu 4.835 ha mai mult ca în anul precedent.

In această din urmă suprafaţă intră şi cele 1.034 ha, plantaţiuni executate pe terenurile improductive şi în basinele de recepţie ale ravenelor şi torenţilor.

Lucrărilor de pepiniere li s'au dat asemenea o mai mare desvoltare, cultivându-se în anul 1929 o suprafaţă de 259,3 ha, pe când în anul 1928 aceasta nu era decât de 192,7 hectare.

Propaganda forestieră în vederea favorizării împăduririlor este întreţinută prin acordări de puieţi gratuit populaţiei pentru plantat, al căror număr se măreşte dela un an la altul. In total în terenurile improductive s'au plantat 10.909,700 puieţi, iar în cele din câmpia ungară 13.379.300.

Pepinierele particulare au avut o suprafaţă de 513 ha, producţia lor anuală fiind de 60 milioane puieţi.

Potrivit dispoziţiunilor legei XIX din 1923 împăduririle se continuă şi astăzi:

a) fie prin plantarea de noui suprafeţe, în anul 1929 împădurindu-se 1366 ha.

b) fie prin creiarea de perdele de protecţie în care scop în anul 1929 s'a împădurit 140 ha.

c) fie prin plantarea drumurilor şi a hotarelor întrebuinţându-se în anul 1929, 795.000 puieţi.

O chestiune care preocupă Administraţia forestieră ungară este împădurirea terenurilor alcaline.

Pentru determinarea esenţelor şi a metoadelor de cultură cele mai convenabile pentru atari terenuri, s'a creiat, în anul 1924 lângă localitatea Püspökladary, o staţiune de cercetări, căreia i s'a pus la dispoziţie 194 hectare.

Puţin după aceasta, iniţiativa particulară a urmat celei a Statului înfiinţându-se în anii 1925—1927 în acelaşi scop încă 6 staţiuni de cercetări, cari sunt subvenţionate de către Stat.

Cheltuelile pe anul 1929 pentru aceste staţiuni au fost de 192.976 fr. aur.

Delegatul Ungariei, d-l Dietrich de Sachsenfels, a invitat delegaţiunea română în special, ca să viziteze aceste staţiuni, precum şi împăduririle din terenurile alcaline, când i se va da toate lămuririle asupra rezultatelor practice obţinute.

Lucrări de corecţiunea torenţilor s'au executat în Ungaria într'o măsură ceva mai redusă în 1929. Ele au constat în general din cleionaje simple şi duble.

Incurajarea împăduririlor de către Stat a fost mult mai accentuată în 1929 ca în trecut.

S'au acordat astfel, în acest an, proprietarilor cari au făcut împăduriri, suma de 114.075 fr. aur, pe lângă puieţii daţi gratuit. S'a suportat în acelaş timp cheltuielile de scoatere, de ambalare şi de transportul puieţilor pe C. F. U. şi s'a organizat concursuri pentru acordarea de premii particularilor ce au efectuat împăduriri.

Intr'un tablou anexat expozeului forestier al delegaţiunei Ungare, se indică suprafeţele pădurilor exploatate în mod ordinar şi extraordinar, precum şi cantitatea materialului lemnos rezultat de pe o suprafaţă de 22,857 hectare, din care s'a realizat 2.524.982 m c.

In urma explicaţiunilor cerute în şedinţă de către d-l ministru C. Contzescu, delegatul forestier al Ungariei a arătat, că prin exploatări extraordinare se înţeleg tăerile de parcele sau parchete în mod anticipat.

Exploatările se fac, în general, pe bază de amenajamente aprobate şi numai prea puţine fără amenajament.

Datorită unor dispoziţiuni speciale păşunatul în păduri este admis, fără însă ca în generel să atingă proporţiunea de 20 % din suprafaţa totală a pădurilor, cotă care a fost considerată destul de ridicată din partea Comisiunei.

In partea a II-a a expozeului ungar şi cea din urmă se arată în linii generale programul lucrărilor pe anul 1930, care va consta dintr'o intensificare a împăduririlor în terenurile sterile mai cu seamă, în extinderea lucrărilor de corecţiunea torenţilor şi ravenelor precum şi chestia exploatărilor şi a despăduririlor de către proprietarii particulari cari nu vor mai putea fi făcute decât pe bază de autorizaţii din partea autorităţilor forestiere respective.

Raportul asupra situaţiei forestiere din «Cehoslovacia».

Ca urmare a discuţiunilor cari au avut loc în anul trecut la Trenčianske-Teplice din Cehoslovacia, delegatul Cehoslovaciei a prezentat un expozeu care, în linii generale, cuprinde următoarele:

In anul 1929 serviciul forestier a dat o mare desvoltare lucrărilor de împădurire în basinele afluenţilor Dunărei şi ai Tisei în special, cari fac parte din porţiunile exploatate pe bază de amenajamente, precum şi în terenurile degradate.

Pentru a se evidenţia mai mult această activitate forestieră se face comparaţie între lucrările executate în timpul deceniului dinaintea lui 1918 şi în cel după acest an în ce priveşte teritoriul Slovaciei şi cel al Rusiei Subcarpatine cari aparţineau înainte de războiu Ungariei.

Sub cuvânt că adunarea tuturor datelor referitoare la diferitele domenii ale silviculturei necesită cercetări numeroase şi timp îndelungat s'a mărginit a se trata următoarele puncte:

1. Păşunatul în păduri.

In regiunea delimitată de delegaţia ungară în anul 1925, la Merano, care cade sub dispoziţiunile Tratatului dela Trianon, s'a făcut ameliorăţiuni pastorale:

a) In 1909—1918 pe o suprafaţă de 75.680 ha.
b) In 1918—1928 » » » » 45,723,37 »

2. Pepiniere şi seminţe.

Deşi în Cehoslovacia se urmăreşte principiul regenerării naturale, totuşi se dă o deosebită atenţiune şi lucrărilor de pepinieră.

In acest scop în regiunea vizată de Tratatul dela Trianon, conform delimitărei menţionată mai sus pe harta prezentată de către delegaţia Ungariei la «Merano», s'au înfiinţat următoarele pepiniere, a căror situaţie la 1 Ianuarie era următoarea:

1. Pepinierele Statului au o suprafaţă de 20,33 hectare şi o producţie anuală de 5.021.000 puieţi,

2. Pepinierele pentru pădurile administrate de Stat au o întindere de 37,10 ha şi o producţie anuală de 11.243.000 puieţi.

3. Pepiniere pentru trebuinţele pădurilor Statului şi cele ale marilor proprietari acoper o suprafaţă de 98,73 ha, producţia lor anuală fiind de 19.144.000 puieţi.

Pentru împădurirea terenurilor degradate se întrebuinţează puieţi:

60 % din producţia pepinierelor Statului;

10 % din producţia pepinierelor pentru pădurile administrate de Stat;

5 % din pepinierele destinate atât pentru pădurile Statului cât şi pentru cele ale marilor proprietari.

Anual revine în mediu la 5 milioane puieţi.

Restul producţiunii pepinierilor se utilizează pentru împădurirea locurilor goale de prin păduri şi pentru ameliorarea crângurilor, unde regenerarea naturală n'a fost completă, precum şi acolo unde acest mod de regenerare nu s'a putut aplica.

Suprafaţa totală a pepinierelor din pădurile administrate de Stat la 1 Noembrie 1918 era de 29,29 ha, iar la 1 Ianuarie 1930 de 58,79 ha.

1. Exploatările forestiere.

Exploatările efectuate în cursul anului 1929 au fost cantitativ mai mici de cât cele corespunzătoare creşterilor anuale, cari în Slovacia sunt evaluate la 3,5 m c, iar în Rusia Subcarpatină, la 3,2 m c, la hectar.

In total în anul 1929 s'au exploatat 7.938.396 m c.

Asupra acestui punct unele delegaţiuni au obiectat, că nu se precizează suprafaţa după care s'a realizat cantitatea de 7.938 396 m c, precum şi modul distribuţiunei acestei suprafeţe.

Ridicarea în plan şi revizuirea suprafeţelor terenurilor improductive inclusiv ravenele şi torenţii.

Pentru a corespunde cuncluziunilor experţilor forestieri cehoslovaci şi români luate în sesiunea a IX-a ţinută la Budapesta pentru determinarea suprafeţelor sterile şi a ravenelor din regiunile vizate de Tratatul dela Trianon, guvernul cehoslovac a procedat la o revizuire scrupuloasă a suprafeţelor terenurilor improductive, a ravenelor şi torenţilor.

Lucrarea va fi gata în primăvara anului 1931 şi astfel fiind este posibil ca rezultatele să fie supuse Comisiunii în sesiunea anului viitor.

Din datele culese rezultă, că s'au împădurit până acum în terenurile degradate o suprafaţă de 12.970 ha, şi că mai este de împădurit în aceleaşi regiuni o întindere de 5,971 hectare.

4. Programul pe anul 1930.

Se va continua cu terminarea lucrărilor şi revizuirea suprafeţelor terenurilor improductive, elaborându-se un program de împădurire pe un termen mai lung.

In ce priveşte restul activităţii Administraţiei forestiere se va urma programul fixat de noile legiuiri şi de dispoziţiunile luate în acest scop.

1. Legiuiri forestiere.

La acest capitol se dau lămuriri asupra măsurilor luate pentru reglementarea păşunatului, iar ca anexă s'a ataşat Decretul Regal de aplicarea «Legii asupra protecţiei provizorii a pădurilor din 29 Februarie 1928», care se anexează la raport, cuprinzând în rezumat următoarele:

1. Stabilirea normelor, pe natură de proprietari, în ce priveştea obligaţiunea întocmirii de amenajamente, pentru pădurile ce posedă deja asemenea amenajamente.

2. Condiţiunile şi modul cum trebuesc întocmite amenajamentele.

Raportul delegaţiunei Cehoslovace a fost bine apreciat de Comisiune, cu excepţia delegatului Ungariei, care a arătat că nu se poate trage o concluzie judicioasă din comparaţia datelor de dinainte de 1918 şi după 1918, întrucât situaţia războiului a influenţat mult asupra acestor rezultate.

S'au cerut câteva lămuriri de către delegatul României asupra cheltuielilor ocazionate cu lucrările de pepinieră şi cu împădurirea suprafeţelor improductive.

Raportul asupra situaţiei forestiere a Regatului Jugoslav.

In partea I-a a expozeului se face o descriere generală a dispoziţiunilor din noua lege silvică promulgată la 31 Decembrie 1929 şi în special a celei referitoare la împădurirea terenurilor improductive.

Pentru accelerarea acestor lucrări prin legea în chestiune se prevede: ca în timp de 10 ani să se termine toate operaţiunile preliminare cu privire la determinarea terenurilor degradate, la ridicarea lor în plan şi la întocmirea studiilor prealabile.

Aceste lucrări sunt considerate de utilitate publică.

Determinarea şi delimitarea terenurilor în chestiune se fac de către comisii speciale, care hotărăsc asupra planului perimetral elaborat de agentul silvic local. Aceste comisii supun apoi lucrările prefectului (şeful circumscripţiei respective).

Executarea lucrărilor cade în sarcina proprietarilor, în cazul însă când proprietarii nu pot suporta cheltuelile, ele se execută de către Stat, cu obligaţia ca proprietarul respectiv să contribue şi el însuşi cu mâna de lucru.

Statul acordă pentru astfel de lucrări subvenţii în bani şi în natură, precum şi împrumuturi fără dobândă, iar terenul împădurit este scutit de impozit pe timp de 10 ani.

Statul contribue afară de aceasta la ameliorațiunile păşunelor, încurajând economia pastorală.

Pentru executarea tuturor acestor lucrări, s'a înfiinţat prin lege un fond special al împăduririlor format din 20 % cel puţin din venitul obţinut în anul precedent din vânzarea materialului lemnos din pădurile Statului.

Deoarece însă în lege nu se precizează, dacă această cotă de cel puţin 20 % se socoteşte din venitul brut sau din cel net, interpretarea ce se dă de ministerul pădurilor şi al minelor, este din venitul brut, iar de cel de finanţe din venitul net.

Toate creditele cari în timpul unui exerciţiu nu sunt utilizate, sunt vărsate la fondul de împădurire pus la dispoziţia ministerului pădurilor şi minelor spre a fi întrebuinţate în anii următori.

Tot prin noua lege s'a reglementat şi chestia defrişărilor, cari nu pot fi admise decât pe baza avizului favorabil al agentului silvic respectiv.

Reîmpădurirea parcelelor sau parchetelor exploatate este obligatorie în timpul celor 3 ani ce urmează.

Exploatarea se face pe bază de amenajamente în pădurile supuse regimului silvic, precum şi în cele nesupuse acestui regim în cazul când suprafaţa acestora din urmă este mai mare de 300 ha.

Amenajamentele acestor păduri trebuiesc întocmite în timp de 5 ani dela promulgarea legii.

S'a prevăzut asemenea în lege cadastrarea pădurilor de protecţie atât permanente, cât şi cele temporare.

Lucrări de împădurire executate în anul 1929.

In cursul anului 1929 lucrările de împădurire s'au executat pe o suprafaţă de 1000 hectare, necesitând o cheltuială de circa 650.000 fr. elveţieni, ră-

mânând disponibili pentru anul 1930 din fondul de împădurire circa 900.000 fr. elveţieni.

Pentru întreţinerea a 130 pepiniere, a căror suprafaţă nu s'a arătat în expozeu, s'a cheltuit suma de lei 122.000 fr. elveţieni, iar pentru încurajarea împăduririlor făcute de particulari s'a acordat subvenţiuni de circa 80.000 fr. elveţieni.

Exploatările forestiere s'au redus la capacitatea de producţie a pădurilor.

* * *

Expozeul delegaţiei Cehoslovace referitor la influenţa pădurilor asupra climei.

Delegatul Cehoslovaciei în afară de expozeul sumar asupra situaţiei forestiere a mai depus comisiunei două rapoarte şi anume:

1. Un expozeu referitor la influenţa pădurilor asupra condiţiunilor climaterice ca răspuns la memoriul delegaţiei ungare prezentat C. R. E. D., în 1925 la Merano, sub titlul de «Consecinţele climatice ale despăduririlor Ungariei».

2. Un studiu asupra expozeului delegaţiunei ungare din 4 Aprilie 1925 cu privire la influenţa pădurilor asupra condiţiunilor de curgerea apelor în Ungaria.

Pentru rezolvarea problemei dela punctul 1 se pun în discuţie 3 chestiuni:

A) Care este influenţa pădurilor asupra cantităţilor precipitaţiunilor atmosferice, asupra temperaturii şi asupra umidităţii relative?

B) Care este influenţa pădurilor asupra curgerei apelor la suprafaţă şi asupra celor subterane zise freatice?

C) Care este influenţa pădurilor asupra formării şi punerea în mişcare a aluviunilor?

Prin argumentele expuse în menţionatul raport, bazate pe diferite cercetări ştiinţifice, se ajunge la următoarele concluziuni:

Pentru chestiunile dela punctul A:

Influenţa pădurilor asupra cantităţii precipitaţiunilor atmosferice este minimă, acestea mărindu-se numai cu 2% în regiunile împădurite.

Influenţa pădurilor asupra temperaturii şi asupra variaţiunilor ei este neînsemnată şi aceste variaţiuni sunt limitate în regiunea respectivă.

Influenţa pădurilor asupra umidităţii relative ea se mărgineşte de asemenea numai în limitele regiunii împădurite.

b) In ce priveşte influenţa pădurilor asupra capacităţii de retenţiune, cea mai mare parte a autorilor admit că în timpul ploilor moderate pădurea are calitatea de a reţine apa. Experienţele făcute de dr. Engler (Elveţia) în 14 cazuri au condus la concluzia, că în general se constată o influenţă favorabilă a pădurii asupra regulării curgerei apelor în timpul ploilor mari şi prelungite.

Opiniile în ce priveşte influenţa pădurilor asupra curgerii apelor la suprafaţă sunt împărţite. Astfel dr. Engler, în urma aceloraşi experienţe constată influenţa favorabilă a pădurii asupra regulării cursului apelor, pe când dr. Landa, şeful oficiului hidrografic din Viena, pe baza observaţiunilor sale conchide, că

reținerea apelor de către un teren împădurit nu este superioară față de unul neîmpădurit decât până la o oarecare cantitate a precipitațiunilor căzute.

Mai mult decât atât, o influență chiar defavorabilă a pădurilor s'ar manifesta primăvara, când zăpada se menține prea mult timp din cauza pădurii.

Asupra apelor subterane pădurea influențează favorabil, regulând echilibrul subteran.

Pânza de apă subterană însă în câmpie nu profită întru nimic de existența pădurilor aflate în depărtare, ea depinde mai degrabă de cantitatea precipitațiunilor locale.

c) In ce privește influența pădurilor asupra formării și mișcării aluviunilor experiența a confirmat, că formațiunea aluviunilor este considerabil favorizată prin despădurirea unui teren.

In concluzii se arată că suprafețele întinse de păduri au oarecare influență asupra circulației apelor în natură, împădurirea lor, în special la munte, poate influența asupra condițiunilor hidrologice.

Mai departe, că influența pădurilor asupra climatului nu se resimte decât în regiunea împădurită, precum și în regiunea imediat vecină.

Asupra facultății de retențiune a apelor pădurile au oarecare valoare în timpul ploilor mari, dar numai într'o anumită parte a basinului unde au loc precipitațiunile.

II. STUDIU

asupra expozeului delegației ungare din 4 Aprilie 1925, cu privire la influența pădurilor asupra condițiunilor de curgere a apelor în «Ungaria».

Delegațiunea ungară în expozeul prezintat Comisiunei regimului apelor Dunărei în a VIII-a sesiune ținută la Merano în 1925, caută să pună în evidență importanța pădurilor ca agent hidrologic și numai în parte ca agent climatic, de unde ar rezulta necesitatea unui control eficace al economiei forestiere în Statele situate în partea superioară a basinului Dunării.

Ca răspuns la această chestiune delegația Cehoslovacă examinează câteva din capitolele expozeului delegatului Ungariei, ale cărui concluzii, după avizul delegatului cehoslovac, nu sunt justificate prin experiență.

Pentru a accentua aceasta face mai întâi un studiu al basinelor ravenelor și torenților cuprinse în zona delimitată, ca intrând în prevederile Tratatului dela Trianon, asupra cărora pădurile ar avea un rol de regulator în curgerea apelor, cu care ocazie stabilește, că nu trebuie să se țină seamă de basinele râurilor Kroon ⟨Géram⟩ și Ipel ⟨Ipoly⟩, întrucât influența acestor râuri asupra nivelului apei Dunării n'are nici o importanță practică.

In ce privește afluenții Tisei aflați în regiunea delimitată de către delegația Ungariei, aceștia au un caracter de torențialitate cu repercusiuni însă numai în ce privește teritoriul cehoslovac, așa că orice măsură s'ar lua de natură a influența într'un mod defavorabil regimul acestor afluenți, ar periclità interesele Cehoslovaciei, iar nu pe cele ale Ungariei.

Fenomenul inundațiilor Tisei, de care se teme Ungaria și care provoacă

creşterea permanentă a nivelului apelor Tisei ca o consecinţă a înălţărei continue a albiei sale şi pentru care se cere un control internaţional al pădurilor din regiunea delimitată pe harta dela Merano, este o problemă cu totul diferită, care ar merita să fie examinată şi discutată de experţii oricărei ţări.

In cazul specific pentru interesele Ungariei studierea problemei Tisei nu s'ar putea pune, întrucât opera destructivă a torenţilor nu se produce decât pe teritoriul cehoslovac.

Pentru un moment lucrările de corecţiune care se fac, nu interesează decât Cehoslovacia, fiindcă aici se produc devastările.

Dintr'un examen critic al concluziunilor expozeului ungar asupra doctrinei expuse, delegatul cehoslovac conchide în ce priveşte:

1. Teoriei profesorului pedolog ungar Treits că praful adus din pusta ungară influenţează asupra creşterii pădurilor din Carpaţi, se opune teoria pedologilor moderni Dokutschajeff, Glinka, Richthofen, Ramann, cari consideră ca falşă teoria profesorului Treits.

2. Influenţa pădurii asupra condiţiunilor climaterice se recunoaşte că, graţie capacităţii de reţinere a pădurei, aceasta are o acţiune favorabilă asupra scurgerii apelor în anumite condiţiuni.

Se observă însă o acţiune defavorabilă a pădurilor în cazul ploilor de durată lungă, în timpul ploilor de primăvară, precum şi când topirea zăpezii se face în mod brusc.

3. Cu privire la influenţa pădurii asupra umidităţei solului, din cercetările ce s'au făcut, rezultă că pânza apelor freatice (subterane) în terenurile împădurite e mai profundă, decât în cele acoperite cu altă vegetaţie.

S'a recunoscut deasemeni, că stratul superior al pământului vegetal, pe o grosime de 15 cm, primeşte o mai mare cantitate de apă, pe când sub acest strat, adică în regiunea rădăcinilor, solul pădurei este mai puţin umed decât cel al celorlaltor vegetaţiuni.

Răspunzând obiecţiunilor delegaţiunei ungare, analizează apoi pe rând cazurile mai importante şi anume:

a) Influenţa despăduririlor.

Ţinând seamă de toate împrejurările în care se manifestă influenţa pădurilor asupra curgerii apelor la suprafaţă şi asupra apelor subterane, pare imposibil a trage o concluzie precisă asupra acestei influenţe.

In rezumat, în această privinţă delegatul Cehoslovaciei conchide, că «despădurirea are o acţiune nefastă asupra creşterilor de apă mijlocii, acţiunea sa este însă mult mai puţin definită când este vorba de creşterile excepţionale».

b) Influenţa pădurii asupra torenţilor.

După ce se arată ce importanţă are pădurea asupra conservării terenurilor în munţi şi asupra protecţiunii solului contra eroziunilor, se ajunge la concluziunea următoare:

Influenţa cea mai defavorabilă asupra solului se resimte atunci, când se practică tăerile rase pe mari suprafeţe, cari se succed unele lângă altele, defrişările deasemeni au o foarte rea înrîurire asupra terenurilor expuse surpăturilor şi asupra calităţilor fizice ale solurilor.

Administraţia forestieră cehoslovacă a luat toate măsurile pentru împă-

durirea terenurilor improductive şi numeroşi ingineri forestieri se ocupă cu executarea lucrărilor pentru corecţiunea torenţilor.

Fondurile necesare sunt asigurate prin legi speciale.

c) In ce priveşte fenomenul înălţării albiei rîului Tisa, aceasta se datoreşte materielor pământoase târâte din munţi, cari curgând printre digurile construite nu se mai pot revărsa şi depune şi pe terenurile din câmpie.

Prin lucrările de corecţiunea torenţilor se va atenua şi această înălţare a albiei.

II. In concluziuni, delegatul Cehoslovaciei arată:

A) Măsurile luate prin diferite legi forestiere pentru menţinerea şi ameliorarea pădurilor avându-se în vedere următoarele principii:

a) pădurile să fie exploatate pe bază de amenajamente;

b) proprietarii să încredinţeze conducerea exploatării pădurilor specialiştilor;

c) proprietarii de păduri să angajeze agenţi silvici în serviciul auxiliar;

d) drepturile şi obligaţiunile unor atari proprietari să fie bine determinate;

B) Lucrările executate pentru reîmpădurirea terenurilor degradate au luat în timpul din urmă o mare extensiune şi ministerul agriculturii din Cehoslovacia a luat măsuri a se întocmi o statistică a acestor terenuri, care se va termina în primăvara anului 1931.

C) Chestiunea influenţii pădurilor asupra curgerii apelor trebue studiată şi din următorul punct de vedere:

1. Care este influenţa concentraţiunii apelor în urma construcţiunii de diguri, de poduri, etc, asupra cantităţii sedimentelor?

2. Care este cantitatea sedimentelor?

Părerea delegatului Cehoslovaciei este, în rezumat, că lucrările de regularea cursurilor râurilor, executate în marea câmpie, au drept consecinţă o schimbare profundă a regimului apelor, că importanţa pădurilor se resimte numai asupra teritoriului împădurit şi că prin o împădurire parţială a câmpiei se poate proteja aceasta contra uscăciunii ‹secetei›.

Chestiunile ridicate prin aceste două rapoarte fiind de o mare însemnătate şi susceptibile de discuţiuni, cari comportă un studiu deosebit, Comisiunea, în urma intervenţiei d-lui ministru C. Contzescu, a amânat discuţiunea pentru sesiunea viitoare.

* * *

După terminarea desbaterilor asupra expozeurilor prezintate de diversele delegaţiuni, delegatul Ungariei şi-a manifestat nemulţumirea asupra modului cum se tratează chestiunea împăduririlor, susţinând că Comisiunea nu ţine seamă de dezideratele exprimate de delegaţia Ungariei în sesiunile anterioare, cele de la Merano şi Lussinpiccolo. Părerea sa este, ca pentru ameliorarea unităţii regimului apelor este absolut necesar de a se cunoaşte în mod amănunţit din punct de vedere forestier starea actuală a regiunilor vizate de stipulaţiunile Tratatului dela Trianon. In acest scop fiecare delegaţiune trebue să întocmească o evidenţă cu privire la întinderea teritorială a acestor regiuni, la gradul despăduririi lor, la suprafaţa terenurilor improductive, precum şi la suprafaţa păşunelor şi a terenurilor arabile.

Delegatul Ungariei cere, în acelaş timp, că faţă de importanţa problemei, această chestiune urmează a fi discutată imediat, luându-se o hotărîre în această privinţă chiar în sesiunea din a. c., fără de care ar însemna că interesele Ungariei nu sunt luate în considerare şi aşa fiind rămânerea d-sale mai departe în Comisiune ar fi dificilă.

In sensul vederilor delegatului Ungariei ia cuvântul şi d-l Vilfan, delegatul Jugoslaviei, susţinând că lucrările de inventarierea terenurilor degradate şi întocmirea situaţiei forestiere cerute de delegatul Ungariei nu necesită nici prea mult timp şi nici mari cheltueli.

Delegatul Cehoslovaciei consideră că cererea delegatului Ungariei nu poate fi satisfăcută, întrucât datele prezentate până în prezent Comisiunii sunt suficiente pentru a se aprecia măsurile luate în scopul de a se menţine şi ameliora unitatea regimului apelor.

D-l ministru C. Contzescu, delegatul României, arată că chestiunea aceasta nu se poate soluţiona în sesiunea actuală, întrucât pe de o parte n'a fost pusă la ordinea zilei, iar pe de alta fiind vorba de discuţiunile cari au avut loc în sesiunile trecute, la care d-sa n'a participat, roagă a se amâna pentru sesiunea viitoare spre a se putea pune până atunci şi d-sa la curent.

Preşedintele Comisiunii, d-l C. Rossetti, constată că dintre toate chestiunile cari formează obiectul de preocupare al Comisiunii regimului apelor, singura care a rămas nepusă la punct, este aceea a despăduririlor şi împăduririlor. Comisiunea are însă nevoe de toate informaţiunile necesare pentru a cunoaşte în mod complect starea actuală forestieră a fiecărei ţări, în vederea măsurilor ce trebuesc luate pentru a se menţine şi ameliora unitatea regimului apelor din regiunea vizată de Tratatul dela Trianon.

In urma acestor discuţii, Comisiunea hotărăşte de a se da o mai mare desvoltare chestiunii despăduririlor şi împăduririlor, lucru care va avea loc în viitoarea sesiune din Italia.

Se va discuta atunci asupra:

1. Evidenţei situaţiei forestiere a basinului convenţional;
2. Rapoartelor forestiere prezintate spre examinare de către delegaţiuni;
3. Influenţii pădurilor asupra condiţiunilor climatice şi a curgerii apelor.

Concluziuni

Din expunerea pe scurt a rapoartelor forestiere prezintate de diversele State reprezentate în Comisiune, se constată:

1. Tendinţa din ce în ce mai accentuată ca fiecare Stat să-şi prezinte expozeul cât mai complect şi de a se lua toate măsurile necesare spre a se satisface interesele reciproce.

2. Nevoia complectării datelor spre a se putea cunoaşte cât mai complect situaţia actuală forestieră din regiunile vizate de Tratatul dela Trianon, aceasta pentru a se răspunde în special dezideratelor Ungariei şi Jugoslaviei.

Aceste date se referă la raportul suprafeţei împădurite faţă de întreaga întindere teritorială a acestor regiuni, la suprafaţa terenurilor improductive şi la mersul exploatărilor ordinare şi a celor extraordinare.

De remarcat este, că din expunerea făcută prin raportul forestier din

a. c. al Cehoslovaciei rezultă, că guvernul respectiv, imediat după sesiunea din Merano (1925), a procedat la revizuirea suprafeţelor improductive, a torenţilor şi a ravenelor din diferitele basine ce interesează Ungaria în special.

Şi deşi această lucrare a cerut timp, muncă şi cheltueli însemnate, întrucât hărţile cadastrale existente nu mai corespund cu starea reală a culturilor, totuşi datorită măsurilor energice luate ea este atât de înaintată, încât va fi terminată în chiar primăvara anului 1931.

Prin aceasta, Cehoslovacia şi-a îndeplinit angajamentul luat încă din sesiunea IX-a ţinută de Comisiune în 1926 la Budapesta.

Noi, cari ne-am luat atunci aceiaşi obligaţiune, ne prezintăm astfel :

1. Suprafaţa terenurilor improductive, inclusiv torenţii şi ravenele aflătoare în regiunea vizată de Tratatul dela Trianon, a fost determinată în 1927 în mod sumar, fără însă să se fi făcut lucrări de ridicări în plan.

Dela ultima revizuire a cadastrului şi a exproprierilor, pe baza legii de reformă agrară din Ardeal, în această regiune au avut loc schimbări importante, astfel că o lucrare de revizuire a situaţiei generale prin ridicări în plan exacte se impunea.

Lipsa de personal şi de fonduri nu au permis să se întocmească un program de revizuire a acestor lucrări, ci ne-am mărginit ca în fiecare an să se determine numai suprafeţele ce formau obiectul studiilor de împădurire şi de corecţiune pentru anul viitor.

Potrivit angajamentului luat de către delegaţia română în sesiunea de la Budapesta (1926), aceste lucrări trebuiau să se termine cel mult până în anul 1932, după cum se specifică în concluziile asupra discuţiilor expozeului Cehoslovaciei şi României (anexa IV dela Protocolul Nr. 4 al seziunei IX-a C. R. E. D, ţinută la Budapesta).

In sesiunea din a. c., după cum am arătat mai sus, delegatul Ungariei a cerut ca să se ia toate dispoziţiunile necesare pentru a se procura Comisiunei datele de care are nevoe, căci numai astfel se va putea aprecia eficacitatea lucrărilor technice silvice executate pe teritoriul nostru.

In adevăr, cunoscându-se precis suprafaţa terenurilor sterile, precum şi starea pădurilor din punctul de vedere al tratamentelor adoptate şi exploatărilor făcute, se va putea urmări mai concludent mersul lucrărilor în chestiune şi în consecinţă rezultatele se vor putea mai bine aprecia.

Această chestiune a fost de altminteri în mod detaliat tratată prin cele 3 rapoarte ale d-lui profesor Petre Antonescu, când în urma deciziei consiliului de miniştrii a fost delegat în anul 1926 de a vizita întregul teritoriu vizat de Tratatul dela Trianon, precum şi în darea de seamă ce d-sa a făcut-o asupra lucrărilor Comisiei regimului apelor din anul 1929.

Asupra acestui din urmă raport s'a dat decizia ministerială din 29/XII/1929 dela Jurnal Nr. 3839/929.

In strânsă legătură cu această chestiune stă şi raportul referitor la exproprierile din pădurile Petroasa şi din judeţul Bihor, în urma delegaţiei ce ni s'a dat, precum şi referatul d-lui profesor P. Antonescu cu ocaziunea vizitei făcute de d-sa în vara aceasta (1930) în pădurile din basinele râurilor ce isvorăsc din Banat şi se varsă în Dunăre trecând peste teritoriul jugoslav.

Chestiunea împăduririlor şi a despăduririlor, care încă din anul 1925

figurează la ordinea zilei a Comisiunei, se va discuta amplu în sesiunea viitoare. Este deci în interesul însăşi al ţării noastre de a avea pregătite toate datele relative la suprafaţa terenurilor degradate de pe teritoriul României şi a exploatărilor pădurilor respective.

a) Cunoaşterea exactă a situ ţiei, de altfel, este necesară şi cu ocaziunea încheerei de convenţiuni cu Statele vecine.

Propuneri:

In vederea menţinerii şi ameliorării unităţii regimului apelor din basinele râurilor din regiunea vizată de Tratatul dela Trianon este necesar a se aproba următoarele propuneri:

1. Lucrările de împădurire şi de corecţiunea torenţilor, potrivit dispoziţiunilor «Legei ameliorării terenurilor degradate», să se intensifice cât mai mult în întreaga regiune din basinul Tisei şi a Dunărei centrale, întrucât în această regiune sunt deja începute lucrările şi dispunem de un personal specializat, care se va ocupa cu executarea lor.

2. Să se întocmească un program de lucru pe un anumit număr de ani.

In acest scop, să se procedeze la alcătuirea pe judeţe a unei statistici din care să se constate:

a) Intinderea pădurilor în raport cu suprafaţa totală a judeţului, cu specificarea suprafeţei ocupate de reşinoase şi de foioase, şi cu indicaţiunea claselor de vârstă;

b) Intinderea terenurilor degradate;

c) Suprafaţa păduroasă expropriată pentru constituiri de islazuri comunale;

d) Intinderea ce se exploatează anual conform amenajamentelor, studiilor şi regulamentelor de exploatare din pădurile în chestiune după natura proprietarilor respectivi, tratamentele şi revoluţiunile adoptate, precum şi materialul lemnos rezultat (de lucru şi foc) la hectar şi în total.

e) Suprafaţa exploatată anual prin tăeri extraordinare;

f) Intinderea destinată ca pădure de protecţie trebuincioasă pentru consolidarea terenurilor, pentru protejarea masivelor din situaţiunile inferioare limitei vegetaţiunii forestiere, precum şi cele pentru apărarea teritoriului ţării.

3. Să se ia măsuri urgente pentru ameliorarea islazurilor comunale vechi, precum şi a celor înfiinţate pe baza noilor legi de reformă agrară, aceasta fiind singurul mijloc spre a se pune stavilă defrişărilor de păduri; a se împiedeca formarea de noui ravene şi torenţi şi a se mări producţiunea în iarbă a acelor păşuni, care astăzi, în marea lor majoritate, sunt pline de scaeţi de mărăcini, de tufe de mesteacăn şi de salcie căprească, de muşuroae de cârtiţe, etc.

4. Să se aplice dispoziţiunile deciziei ministeriale din 26/XII/1929 asupra lucrării dela Jurnal Nr. 3839/930 referitor la raportul d-lui profesor Petre Antonescu, asupra rezultatului discuţiunilor Comisiei Regimului apelor în sesiunea din anul 1929, prin care se cerea, ca în amenajamentele şi regulamentele de exploatarea pădurilor din regiunea basinelor râurilor vizate de Tratatul dela Trianon să nu se prevadă în pădurile de molid tăeri rase pe suprafeţe întinse, ci pe cei doi versanţi ai unei văi să se alcătuiască mai multe guri de exploatare; în pă-

durile de fag să se aplice codru plin cu tăeri progresive; iar în pădurile de protecţie codrul grădinărit.

5. Să se aplice cu stricteţe dispoziţiunile Codului silvic asupra păşunatului în pădurile din regiunea menţionată, iar în ce priveşte islazurile vechi şi noui constituite să se ia măsuri urgente pentru amelioraţiunea lor pe bază de amenajamente silvo-pastorale, prevăzute de legea păşunelor comunale.

6. Pentru executarea măsurilor dela punctele 1 şi 2, să se sporească personalul însărcinat special cu executarea lucrărilor în chestiune.

7. Să se aprobe fondurile necesare pentru executarea lucrărilor, cari pentru anul 1930/1931 trebue să fie de minimum 25.000.000 lei, deşi prin expunerea de motive a Legei pentru ameliorarea terenurilor degradate s'a promis că se va pune dela început la dispoziţiunea serviciului respectiv pentru atari lucrări, suma de 100 milioane lei.

8. Să se revină asupra exproprierilor făcute pentru creări de păşuni comunale.

9. Să se ia măsuri urgente pentru tipărirea a 110 exemplare hărţi din cele anexate la expozeul înaintat Comisiunei C. R. E. D. în anul acesta, în care se arată locurile unde s'au executat lucrările de împădurire în anul 1929, precum şi a se procura 110 exmplare din harta forestieră a României, anexată la acelaş expozeu, trebuind a fi depuse la biroul preşedinţiei Comisiunei până la 15 Decembrie 1930.

Mémoire rédigé par les experts forestiers roumains sur les travaux présentés à la XIII-e séance de la commission «du régime des eaux du Danube», qui a eu lieu à Dubrovnic ⟨Yugoslavie⟩, en Septembre 1930.

Denkschrift der rumänischen forstlichen Sachverständigen betreffend die Gutachten welche der «Donaukommission» im September des Jahres 1930, gelegentlich der 13-ten Tagung in Dubrovnic ⟨Jugoslavien⟩ vorgelegt wurden.

FAPTE ŞI COMENTARII
- INSEMNĂRI -

PROBLEMA REPICAJULUI PUIEŢILOR DE MOLIFT

de IULIU FROEHLICH
Ing. silvic

In statele Europei de Vest, care şi în privinţa culturii forestiere stau pe o treaptă înaltă, în ultimii ani s'a desbătut mult chestia, dacă puieţii de molift trebuesc să fie repicaţi sau nu.

La urmă, a învins părerea că sunt de preferat pueiţii crescuţi fără repicaj, şi anume din următoarele motive:

In condiţii naturale, moliftul îşi desvoltă sistemul radicilar în direcţie orizontală, imediat sub suprafaţa pământului, pe când prin repicaj, rădăcinile moliftului sunt constrânse să crească în direcţie verticală, deci într'o poziţie anormală. Astfel, întreg sistemul radicilar se transformă, şi deci funcţiile sale naturale suferă în detrimentul plantei.

In consecinţă, procedeul acesta trebue considerat ca absolut antinatural.

Mai departe, prin repicaj, creşterea naturală a moliftului se întrerupe de două ori: Intâia dată la etatea de 2 ani, adică la operaţia repicajului, şi a doua oară la etatea de 4 ani, adică la scoaterea din stratul de repicaj, resp. la plantaţia pe suprafeţele exploatate. Sistemul radicilar, care în stratul de repicaj s'a desvoltat abundent, dar anormal, în condiţiile grele de pe suprafaţa exploatată are nevoe de un răstimp de mai mulţi ani, până ce se adaptează situaţiei schimbate.

Acest fapt însemnează însă în desvoltarea puetului un repaus de mai mulţi ani.

Aceste desavantaje se evită prin abandonarea repicajului. Moliftul, în stratul de însămânțare, are posibilitatea de a-și desvolta rădăcinile în mod natural; după aceasta se plantează la vârsta de trei ani pe suprafața exploatată, unde rădăcinile ușor pot fi aduse într'o poziție naturală; deci un repaus de creștere mai mare se poate evita.

In această privință, e interesantă părerea enunțată în cartea lui A. Fron ⟨Silviculture, Paris 1903⟩: „Puieții de rășinoase mai bine să nu se repice, fiindcă aceasta ar spori cheltuielile, și pueții repicați nu sunt mai buni decât cei nerepicați.

Cu referire la opinia aceasta, găsim în cartea Chr. Wagner, Die räumliche Ordnung im Walde: „Privitor la părerea d-lui A. Fron, am voi să formulăm propoziținea din urmă și mai hotărât și am spune: fiindcă puieții repicați sunt mai răi decât cei nerepicați".

Gustav Wegener în cartea sa „Der Waldbau und seine Fortbildung" ⟨1884⟩ zice: „Eu cred că repicajul puieților, întrebuințat ca sistem general și normal de a crește puieții, n'are nici un rost și este un procedeu artificial, absolut de prisos". La un alt loc al aceleiași cărți zice: „In loc de a procura puieților locul necesar prin rărire, la repicaj, firele subțiri ale rădăcinilor se rup, și puietul, după cum s'a stabilit, după repicaj nu mai crește, decât după ce s'au format noui fire".

Renumitul Borggreve, în cartea sa: „Die Holzzucht" spune: „Stratul de repicaj este deci un lazaret, în care puieții transplantați, prin îngrijire bună trebuesc să-și înlocuiască membrele pierdute, într'un fel mai prielnic pentru pădure. Nimic însă nu-i mai absurd, mai naiv și mai diletant, decât opinia larg răspândită, că sistemul radicilor prin repicaj dela sine s'ar îmbunătăți și puieții ar deveni mai viguroși".

S'ar putea înșira încă o serie întreagă de specialiști, cari cred repicajul moliftului cel puțin dispensabil.

Fapt este, că astăzi în Statele Europei de Vest, proprietarii de pădure, luând în considerare caracterul antinatural al repicajului, și mai cu seamă cheltuielile ce acesta reclamă, întrebuințează în primul rând puieți nerepicați. Și administrația forestieră de Stat din Bosnia ⟨Jugoslavia⟩, la reîmpădurirea

marilor suprafețe exploatate, întrebuințează în primul rând puieți nerepicați de 3—4 ani.

La producerea de puieți nerepicați, cari să răspundă tuturor cerințelor, se procedează în următorul mod:

Semănarea seminței de molift se face în rânduri înguste, la distanța de 20—25 cm (între rânduri). Puieții crescuți aici, în luna Iunie a anului al doilea și al treilea, se răresc cu foarfeci, operație prin care li se face posibilă desvoltarea sănătoasă și puternică. Puieții din rândurile acestea de câte un metru lungime, trebuesc rărîți în așa mod, încât la sfârșit, într'un rând să se afle ca. 50 de puieți de 3 ani. Pe un metru pătrat, resp. în patru rânduri, se pot astfel produce ca. 200 de puieți puternici de 3 ani.

Hotărâtor pentru rezultatul acestei operațiuni, este ca puieții să fie rărîți la timp, adică în anul al doilea, resp. al treilea. Puieții cruțați pot să se desvolte viguros și constant, numai dacă li se procură locul necesar; numai atunci ei pot înlocui puieții repicați.

In tot cazul, s'a adus dovada că și fără repicaj se pot produce puieți apți pentru reîmpădurirea suprafețelor exploatate. Încă trebue luat în considerare și faptul că repicajul în pepiniere necesită suprafețe mari și că în văile noastre strâmte de munte, în foarte multe cazuri, nu putem găsi suprafața necesară pentru repicaj.

In fine, trebue să mai insistăm asupra marilor cheltuieli care se ivesc la repicajul a milioane de plante și cari, prin producerea de puieți nerepicați pot fi micșorate în măsură însemnată. Faptul acesta însă trebue luat astăzi cât mai mult în considerare.

Le problème du repiquage des plantes d'épicéa

Le repiquage provoque une perturburation dans le développement des jeunes plantes, produit l'élévation des frais de production et réclame de grandes surfaces de pépinière.

D'après l'auteur, la pratique a démontré que les plantes non repiquées, vigoureuses, de 3—4 ans, sont très indiquées pour les travaux de reboisement. On donne des indications sur la manière de cultiver de telles plantes.

Fichtenverschulung

Das Verschulen bedeutet eine Störung im Entwicklungsgang der Pflan-

zen und eine nicht unbedeutende Erhöhung der Gestehungskosten. Ausserdem müssen die Pflanzgärten erheblich vergrössert werden.

Nach dem Schreiber des vorstehenden Aufsatzes sollen nach Erfahrungen aus der Praxis, kräftige, unverschulte Pflanzen, im Alter von 3—4 Jahren, sich ausgezeichnet für Aufforstungsarbeiten eignen. Es folgen Angaben über die Erziehungsweise solcher Pflanzen.

CONTRIBUȚIUNE LA ISTORICUL INTREBUINȚĂRII FERĂSTRĂULUI DE APĂ IN ROMÂNIA

CEL MAI VECHIU DOCUMENT DESPRE EXISTENȚA FERĂSTRĂULUI DE APĂ IN ȚARA NOASTRĂ

de MIHAIL ITTU
Insp. silvic

Ferăstrăul de apă a avut o influență covârșitoare asupra valorificării lemnului și asupra desvoltării meseriilor și industriilor care îl prelucrează. Cu ajutorul lui s'a putut fasona lemnul în formele și dimensiunile căutate în comerț, prin fasonare făcându-l propriu pentru transportul în regiuni îndepărtate, accesibil astfel și locuitorilor din regiuni lipsite de acest material.

Răsfoind colecția «Revistei Pădurilor», am citit o lucrare a d-lui P. Antonescu, în care se afirmă după Fotino, că fierăstrăul de apă ar fi fost introdus în România veche prin anii 1810—12. Deși pe vremea când am citit acea lucrare cunoșteam puține isvoare istorice, totuși nu mă puteam împăca cu ideia, că până atunci, dincoace de Carpați nu s'ar fi cunoscut scândurile tăiate în fierăstrău. Intre timp am dat peste documente care întăreau presupunerea mea. La 1559, Voevodul Munteniei, Lăpușneanu, roagă în o epistolă pe primarul orașului Brașov, să-i trimită oameni pricepuți cari să-i facă și lui 8 fierăstrae [1], aceasta însă nu exclude presupunerea că în aceste provincii nu ar fi fost cunoscut fierăstrăul de apă, fie și în forme mai rudimentare, chiar vorba: cherestea, turcii a aflat-o la noi [2].

Dacă cercetăm istoricul Transilvaniei, aflăm date mai vechi, deoarece aci s'au păstrat multe documente ce ne servesc la cunoașterea trecutului poporului român.

---

1) Hurmuzachi, tom XI, pag. 800, 804.
2) Vezi Vocabularul lui Tiktin.

BIBLIOTECA CENTRALĂ a „ASOCIAȚIUNII" SIBIIU

Zaminer, în istoria pădurilor orașului Brașov, spune că pe la începutul secolului XVI ⟨1527⟩ exista un magazin cu lemne de construcții al orașului, în care se aflau: In horreum civitatis sind aufbewahrt ligna quercina vulgo feest, ligna keffer, trabes quercinae, ligna abietum, asseres quercini, laczen... tegula vulgo laczin»...

Intre acestea nu sunt amintite scândurile, deși acestea ar fi format sortimentul principal și amintește târziu despre ferăstraie.

Binder, în istoria pădurilor orașului Sibiu, deși dorește a imita pe Zaminer, dar nu dă aproape nici o însemnătate trecutului pădurilor.

Taganyi Karoly, în opul său: „Erdészeti Oklevéltár" tom I, pag. XIV, afirmă că fierăstrăul de apă s'a introdus în Ungaria ⟨inclusiv Transilvania⟩ la anul 1428 fără să amintească isvorul istoric pe care își sprijină afirmarea [1]⟩.

Cercetând în biblioteca Muzeului Brukenthal din Sibiu, am aflat în „Archiv des Vereins für siebenbürgische Landeskunde", tom. 11, pag. 416 în un „Cont de spese" a orașului Sibiu, din anul 1370 următoarele: ...„Item dy riser haben gefurt czu der sag vnd dy darczu gearbeyt haben illis dedit rij fl. preter j ortor et vij fl. preter ortor et $1^1/_2$ dem sager... Item dem sager iiij fl. vem dyl [2]⟩ Item illis qui laboraverunt czu dem Wer dedit v ortor [3]⟩ et j fl. Item dedit dem Buechseynmeyster dedit ij fl. an den redderen czu den buechsyn et ij fl. et j fl. et rriiij fl." Adică:... „Asemenea celor ce au cărat tufe la ferăstrăul de apă și celor ce au lucrat la el, acelora 12 fl. mai puțin cu un ortor și 7 floreni, mai puțin 1 ortor și $1^1/_2$ fierăstruitorului. Asemenea s'a dat fierăstruitorului 4 floreni, pentru scânduri... Asemenea s'a dat acelora, cari au lucrat la iezătură 5 ortor și 1 fl. Asemenea s'a dat armurarului 2 floreni, la roatele [4]⟩ puștilor ⟨armelor⟩ încă 2 fl. și 1 fl. și 24. fl.

Din acestea se constată indiscutabil că la anul 1370, în Sibiu funcționa un ferăstrău de apă, ⟨fiindcă se plătește tăiatul scândurilor⟩ și încă nu nou, deoarece tot atunci se cărau tufe pentru repararea iezăturii⟩. Din această ultimă împrejurare trebue să presu-

1⟩ Poate l'a aflat la poporul român.

2⟩ „Dyl" în limba germană însemnează și azi: „scândură îngustă".

3⟩ Banul „ortor" avea după timpuri diferite valori, în general valora cca $^1/_2$ floren.

4⟩ Aceasta documentează că pe acel timp și pușca era atât de masivă, încât era aplicată pe roate.

punem că ferăstrăul era în activitate minimum de 15–20 ani [1]. Trebue să amintesc că acesta este cel mai vechiu cont de spese al orașului Sibiu rămas până azi.

Judecând după aceste date istorice [2] – în aparență s'ar putea presupune, că ferăstrăul de apă în patria noastră ar fi fost întrebuințat mai întâiu de către compatrioții noștri sași. Să analizăm însă puțin admisibilitatea acestei presupuneri: Ungurii – popor de șes – nu au avut de unde cunoaște ferăstrăul de apă. La Secui, numai târziu se introduce această instalație [3]. Sașii, popor venit din regiuni de șes [4], mlăștinoase, cu sălci și plopi, — încât nu au putut avea în patria lor de origină o astfel de întocmire, care a avut totdeauna menirea de a tăia în scânduri primo loco lemnul de molid – un arbore al regiunei munților înalți, aceasta, cu atât mai mult, cu cât chiar în Germania, ferăstrăul este semnalat mai târziu de cât la data venirii Sașilor în Ardeal.

Prin urmare această construcțiune trebue să fi fost găsită de Unguri și Sași la poporul băstinaș al acestor țări.

Numele „ferestreu" [5], precum și ungurescul „fürész" ⟨cetește fires⟩ provin din latinescul f e r u m s e r r a e.

Ferăstrăul de mână «s e r r a» și «serrula», cel scurt «lu-

---

1) Tufele nu au putut fi decât de ștejar – fiindcă în jurul Sibiului nu se află altă specie, acestea au putut dura cel puțin 15 – 20 ani.

2) Că la Sași se află primul document despre existența ferăstrăului de apă în contul de spese amintit, nu trebuie să ne mire, Sașii, popor totdeauna liber și avansat în cultură și cu așezări regulate încă dela venirea lor aici, au ținut în regulă compturile diferitelor comunități ce aveau.

3) Am cerut informații dela d-l Csutak, directorul Muzeului național Secuiesc din Sf. Gheorghe, — unde sunt concentrate toate documentele istorice ale acestora, – dar nu am primit răspuns.

4) Deși Sașii au venit din Germania, în secolul XIII, numeroși scriitori sași au publicat opuri întregi despre originea lor dela Goți și Daci ⟨a vocabulo, Daci sive Deci ad Detschen, Decen sive Detschen, facilis lapsus⟩. După apariția opului: Fabula Hamelensis, în 1662 de sasul Martin Schoockius o întreagă pleiadă de tineri universitari au început o luptă aprigă pentru dovedirea originei lor gotico-dacice.

5) După provincii se mai pronunță și: firez, firizău, herestău, cheresteu, hirezău, în Maramureș: șirez și șerestrău, în Iași, Perieni: cirizău, în Prahova: fer, Ilfov: herăstrău.

pus», se presupune a fi fost inventat de către isteţul Daedalus [1]. Romanii mai aveau cuvintele: «machina serrae, machina serratoria [2]», iar mai târziu: mola serrae şi molendina serrae [3]», acestea două referitor la ferăstraele de apă.

La Români ferăstrăul de apă se mai numeşte şi: firez de apă, moară de ferăstrău (sau de firez, etc.); în unele părţi din Muntenia şi din Transilvania: joagăr [4], iar în o parte mai mică din Bucovina: tracică de apă [5].

Scriitorii romani pomenesc foarte adeseori de scânduri, sub numirile: *assis, axis, asser, tabula (tabella)*, sau scândurile mai

---

1) După Plinius, VII. 56 şi Seneca, ep. 90, 14, 56. Dealtfel persoana lui Daedalus, tatăl lui Icarus e problematică, deşi se presupune că el ar fi fost maestrul făuritor al labirintului din Creta, el ar fi inventat şi uneltele pentru lucrarea lemnului ca: ferăstrăul, barda (ascia), sfredelul şi firul cu plumb, etc., de unde adjectivul latinesc «daedalus» lucrat cu pricepere, cu artă.

Dealtfel ferăstrăul simplu era în uz încă în epoca de piatră, fiind făcut din cremene, (silex) sau chalcedon, iar mânerele de lemn, corn sau os; avea un tăiş sau două. Rămăşiţe de astfel de obiecte se află foarte multe: în ruinele Troiei s'au aflat ferăstraie numai de câţiva centimetri lungime (probabil pentru tăiatul oaselor). In locuinţele lacustre din Elveţia, deasemenea s'au aflat numeroase ferăstrae din silex. In Asiria erau ferăstrae lungi din metal. Cel mai vechiu ferăstrău ceprăzuit se află ca obiect paleoroman în muzeul din Zürich.

Unii scriitori romani amintesc de ferăstrăul cu ceapraz. (Vitruvius V. I. 5, 7 etc.) sau despre sunetul strident neplăcut ce-l dă şi care turbură liniştea vecinilor. (Lucr. II. 410; Cicero Tusc. V 116 etc.). Pe pietre ca gravuri şi pe picturi, deasemenea îl găsim foarte des. Romanii tăiau pietrele şi marmora cu el. Pentru pietre tari întrebuinţau ferăstrăul fără dinţi, pentru cele moi: serra dentata. Aveau ferăstrae şi de $4^1/_2$ m lungime, cu care făceau o scobitură de abia de 4 mm.

Ausonius Mos. 359 vorbeşte de un ferăstrău de tăiat piatra, mânat de apă. (Vezi: Paulys, Real-Enciclopedie din 1923 pag. 1742, unde se află multe amănunte).

2) Despre aceste două noţiuni credem că se refereau la uneltele de tăiat lemne cu ferăstrăul de mână, adică la capră (lat. vara) şi ferăstrău. E curios cum aceste două obiecte se puteau numi: «machina».

3) Aceste două expresiuni apar numai târziu în limba latină, introduse probabil de cărturarii altor naţiuni, cari foloseau limba latină. Altcum şi în limba veche latină aflăm: mola aquae sive aquariae, mola machinaria, mola buxea, mola oleariae. (Georges, Latainisch — deutsches Handwörterbuch).

4) Tiktin, în vocabularul său îl derivă dela germanul: Säge, iar Şeineanu de la vorba săsească «jog» = Sag = Säge. Se întâlneşte însă şi cu înţelesul: fierăstrău simplu de pădure. Etimologia vorbei germane, Säge nu am aflat-o.

5) Această numire nu se află în nici un dicţionar român.

subţiri: *„bractea"*, *„brattea"*, sau cele de tot subţiri: *„lamina"*, care se tăiau din buşteni groşi, numiţi: *„caulex"*, *„codex"*, „truncus". Seidenstiker, în opul său: „Waldgeschichte des Alterthums" Partea II, pag. 320, vorbind despre fasonarea lemnului ‹Holzbereitung› scrie: „Die Sägeblöke oder Schneidehölzer wanderten in die Sägemühle „machina, qua robora aliorumque arborum trunci in asses dissecantur".

In Germania apare ferăstrăul de apă prima dată în Augsburg la anul 1337, în Olanda la finele secolului XVI, mânat de vânt, iar în Anglia deabia în secolul XVII.[1])

De aici se vede că primul ferăstrău de apă în Germania e contimporan cu acela al nostru, despre care aflăm date istorice, apare însă posterior venirii Saşilor la noi.

Funcţionarea unui fierăstrău de apă presupune o cerere comercială a materialului tăiat, a cherestelei, deoarece nimenea nu face o atare construcţie pentru trebuinţele proprii. Această cerere e condiţionată însă de desvoltarea paşnică a societăţii ‹pentru a putea construi locuinţe, căli de comunicaţie, etc.›.

Poporul român, mai cu seamă cel din provinciile autonome ‹Moldova, Valahia›, nu a avut parte de o soartă liniştită. Când nu era molestat de duşmanii din afară, avea multe necazuri cu schimbările prea dese ale domnitorilor, cu gâlcevele şi hărţuelile acestora, căci mulţi domnitori figurau ca atare câte 2—3 ani sau şi mai puţin. In astfel de împrejurări, nimeni nu mai era sigur nici de viaţă, necum de casă, „focul" ca mijloc de răsbunare fiind cel mai obicinuit în toate timpurile. Poporul nostru, până la Mihaiu Viteazul, care a introdus acel fel de robie — „glebae ad scripti" —, a suferit fără întrerupere multe secole sub povara a tot felul de nenorociri, a căror consecinţă a fost imposibilitatea de a fi putut lăsa documente asupra ferăstrăului de apă.

Pe baza celor arătate mai sus şi ţinând seama şi numirea pur latină a ferăstrăului de apă reiese clar că această construcţie, atât de folositoare omenirii — a fost adusă de coloniştii romani în Dacia şi deci întrebuinţată mult mai înainte decât alte neamuri conlocuitoare, cari toate au cunoscut-o prin şi de la poporul nostru.

1) Mayer. Konversations Lexikon.

L'emploi du moulin à scier le bois en Roumanie

Basé sur quelques anciens documents et sur des indications linguistiques l'auteur croit pouvoir affirmer que le moulin à scier le bois est connu depuis longtemps dans les contrées habitées par les roumains.

Il attribue son introduction aux colonistes romains et croit que les populations cohabitantes l'ont connu par ceux-ci.

Eine geschichtliche Studie über die Sägemühle in Rumänien.

Auf Grund von Urkunden und sprachlichen Belegen glaubt der Verfasser behaupten zu können, dass die Wassersäge ‹Sägemühle› schon seit uralten Zeiten in rumänischen Ländern bekannt gewesen sei. Römische Kolonisten sollen sie in's Land gebracht und deren Benützung den zwischen und neben ihnen lebenden Nationen vermittelt haben.

CRONICA

Cronica internaţională a lemnului

— Luna Ianuarie 1931 —

Perspectivele anului 1931 sunt sumbre. Lipsa şi sărăcia se accentuiază şi capătă proporţii ce nu pot fi bănuite. — Industria şi comerţul lemnului, dependente de situaţia generală, încearcă pierderi pe fiecare zi: preţurile sunt în continuă scădere, iar cererea din zi în zi mai timidă.

Grija echilibrărei balanţei comerciale şi creiarea posibilităţii de desfacerea lemnului indigen, obligă statele importatoare să pună taxe quasi-prohibitive pe produsele străine.

De curând Ungaria a instituit o taxă vamală de 1740 lei (58 pengö) pe vagonul de 10.000 kgr lemne de foc, pe lângă tariful special aplicat pe căile ferate. Măsura loveşte crunt exportul lemnului românesc de foc şi afectează, în special, întreprinderile din Transilvania. Se agită deasemeni si sporirea taxelor vamale asupra cherestelei.

In Germania încă nu s'a păşit la taxe prohibiţioniste asupra lemnului străin Din ştirile ce se publică, credem că nu e departe momentul. Polonia priveşte cu grije în viitor, concurenţa rusă obligând-o să-i cedeze întâietatea ce deţinea pe piaţa germană.

Intre Cehoslovacia şi Ungaria a isbucnit un războiu vamal, în urma denunţării convenţiei comerciale ce regula raporturile dintre aceste două state.

Lemnul rusesc pătrunde tot mai adânc pe pieţele europene. Dintr'un raport al consulului român din Alexandria, aflăm că între Soviete şi un sindicat egiptean s'a încheiat un contract, prin care Rusia îşi ia obligaţia de a furniza anual 93.000 m c cherestea de calitate românească, la preţ şi în condiţiuni de plată de aşa natură, că ori ce concurenţă devine iluzorie. După ziarele străine, durata contractului ar fi de patru ani (1931—1935).

Valoarea furniturii anuale este 4 milioane lire egiptene.

Preţul mediu al cherestelei, Sovietele s'au obligat a o procura Angliei este de circa 2.500 lei cif Londra.

In aceasta lună, Sovietele au contractat mai multe angajamente pe piaţa

germană. Tot în luna Ianuarie corent, după ştirile apărute în presa poloneză, se spune, că Rusia ar fi făcut ofertă unor întreprinderi din Vilna şi Stolpce ‹Polonia› să debiteze 60.000 m c de cherestea, destinată exportului în Anglia şi Germania. Contractul va fi perfectat, în caz dacă guvernul din Varşovia autorizează aceasta.

Industria cherestelei, a mobilei şi a placajelor—specialităţi vieneze—merg spre ruină. Producând scump din cauza manoperei, sarcinilor sociale etc., produsele forestiere austriace nu pot rezista concurenţii altor state. Ziarele de specialitate din Austria cuprind apeluri la guvern, strigăte de alarmă desnădăjduite. «Wald in Not» şi «Säger in Not» sunt titluri, cari se întâlnesc în orice publicaţie cu caracter forestier, comercial.

Asociaţia industriaşilor forestieri din Jugoslavia a adresat un memoriu Ministerului Pădurilor, cerând să li-se vină în ajutor cât mai neîntârziat. Altfel, vor fi nevoiţi să închidă fabricile. In Bosnia un număr de întreprinderi au încetat lucrul, iar restul lucrează numai o parte din săptămână.

In ţările nordice, nici o ameliorare a situaţiei, exportul Sovietelor stinghereindu-le activitatea şi obligându-le să reguleze preţurile după preţul mărfii ruseşti.

Polonia luptă din toate puterile spre a-şi menţine debuşeurile. Astfel, în prezent îşi organizează exportul, cercând să creeze un sindicat al tuturor exportatorilor. Ministerul de Agricultură polonez patronează această iniţiativă.

Din America ‹Statele de Nord› vin ştiri disperate. In anumite regiuni s'au investit sume fantastice, cari astăzi—în urma scăderii preţurilor lemnului—sunt considerate ca definitiv pierdute.

*

Administraţia pădurilor de Stat din Cehoslovacia intenţionează — în urma crizei ce continuă — reducerea exploatărilor. Din posibilităţile anului 1930/31 se vor exploata numai acele materiale a căror valorizare este sigură.

Deasemeni se mai studiază acordarea de înlesniri de plată cumpărătorilor de lemn rotund. ‹După Int. Holzmarkt›.

*

Ministrul de Agricultură cehoslovac a cerut împiedicarea importului lemnului rusesc prin taxe vamale. ‹„Int. Holzmarkt"›.

*

Doborîturile de vânt din pădurile Statului ceho-slovac — întâmplate până la 1 Decembrie 1930, în lunile Octombrie şi Noembrie — au fost socotite la 300.000 m. c. In pădurile particulare se ridică la o cifră îndoită.

*

La începutul lunei Decembrie 1930, a încetat subit din viaţă, la Buda-Pesta Baronul H. Groedel. Numele acesta e legat de multe societăţi forestiere, cari au răsărit la sfârşitul secolului trecut în România. Opera lor este cunoscută, încât nu e cazul să o mai reamintim.

Decedatul baron a activat deasemeni şi în Polonia, dând naştere unuia din cele mai mari concerne forestiere din Europa.

*

La Paris se va înfiinţa o bursă a lemnului.

*

Ministrul pădurilor din Jugo-Slavia intenţionează convocarea unui congres, la care să asiste toate cercurile interesate, spre a se vedea, care sunt măsurile cele mai indicate pentru a scoate economia forestieră jugo-slavă din situaţia disperată în care se sbate. (După Holzmarkt).

Gh. I. Ionescu

* * *

Conferinţe

Al treilea ciclu anual de conferinţe agricole organizat de Soc. Ing. agronomi s'a inaugurat Joi 19 Februarie, în Aula Academiei de Inalte Studii comerciale.

In situaţia actuală a agriculturii din ţara noastră, tema generală a conferinţelor nu putea fi alta, decât o minuţioasă analiză a cauzelor care au determinat criza feroce în care se sbate astăzi agricultura ţării.

Economia naţională sprijinindu-se aproape exclusiv pe această ramură de producţie, efectele crizei au paralizat până la agonie ritmul vieţei de Stat.

Adaptarea agriculturii la noile condiţiuni impuse de nivelul scăzut al preţurilor pe piaţa internaţională, impune o deosebită atenţie în viitoarea îndrumare a agriculturii.

Programul conferinţelor:

1. Joi 19 Februarie, V. Madgearu: Orientarea agriculturii româneşti.
2. Joi 26 Februarie, C. I. C. Brătianu: Cum se poate uşura criza agricolă.
3. Joi 5 Martie, M. Manoilescu: Criza agricolă în cadrul internaţional.
4. Joi 12 Martie, M. Şerban: Organizarea agricultorilor în vederea combaterii crizei agricole.
5. Joi 19 Martie, A. Nasta: Rolul ştiinţei şi al slujitorilor ei în combaterea crizei agricole.
6. Joi 26 Martie, G. Cipăianu: Combaterea crizei agricole prin raţionalizarea producţiunii.
7. Joi 2 Aprilie, C. Garoflid: Criza agricolă şi vindecarea ei.
8. Joi 9 Aprilie, G. Ionescu-Siseşti: Factorul psihologic în judecarea şi combaterea crizei agricole.

* * *

D-l V. Madgearu, Ministrul Agriculturii şi Domeniilor, lămureşte mai întâi rolul pe care trebue să-l aibă Statul în îndrumarea agriculturii pe un drum drept şi sănătos.

Trei sunt cauzele, care impun o nouă orientare în agricultura românească:

a) Depresiunea generală mondială.

b) Noua structură a proprietăţii rurale ca o consecinţă a exproprierii.

c) Progresul technicei agricole.

Criza agricolă mondială are la bază două cauze care în mod egal au contribuit la deprecierea preţului cerealelor: supra-producţia şi sub-consumaţia.

Diferența în minus a prețului cerealelor din anul 1930, față de 1929, a diminuat venitul agriculturii românești cu circa 30 miliarde lei.

Din acest motiv, se impune o raționalizare a culturii agricole, restrângând suprafețele cultivabile cu cereale și cedând o parte din aceste suprafețe pentru cultura legumelor și plantelor de nutreț.

In același timp, trebue să intensificăm producția cerealelor la hectar și să dăm o mai mare desvoltare creșterii vitelor.

Exploatarea agricolă pe suprafețe mici, așa cum se face în țară la noi în urma împroprietăririi țăranilor, se pretează excelent la intensificarea creșterii vitelor.

In ceeace privește mecanizarea agriculturii, este fapt sigur că prin acest mod de exploatare, se poate reduce prețul de cost, putând suporta mai ușor concurența străină.

La noi deocamdată, din cauza aspectului proprietății agricole, nu s'ar puteà realiza mecanizarea producțiunii în mod rentabil, decât pentru proprietățile mari și mijlocii. Pentru proprietatea mică ar urma să se înființeze în acest scop asociațiuni agricole, cooperative, obștii, etc.

In încheere, d-l Madgearu accentuiază asupra necesității de a se organizà o rațională valorificare și desfacere a produselor agricole. Aceasta ca o complectare a măsurilor de ansamblu ce trebuesc luate pentru combaterea crizei.

* * *

Joi 26 Februarie.

D-l C. I. C. Brătianu despre: «Cum se poate ușurà criza agricolă».

Dela început conferențiarul stabilește origina crizei în desechilibrul care există între producție și consumație.

In timp ce producția crește dela an la an, consumația scade.

Pentru urcarea prețului grâului în consumul intern, d-l C. Brătianu preconizează sindicalizarea morarilor. Acest lucru este posibil, deoarece grâul se macină într'un număr restrâns de mori; iar morarii să fie obligați să plătească agricultorilor un preț fix, stabilit de mai înainte.

Reducerea prețului de cost s'ar puteà realizà prin scăderea dobânzilor, care actualmente grevează enorm producția agricolă. In primul rând, Banea Națională să reducă scontul la 4—5%.

In ceeace privește comercializarea cerealelor noastre pe piețele externe, standardziarea lor ar constitui un stimulent pentru ameliorarea calității produselor.

Trebue deasemenea verificată politica de stat în ce privește acordarea tarifelor minimale de import pentru țările industriale, până acum neputându-se obține nici un avantaj pentru agricultură.

In încheere, conferențiarul susține că nu vom puteà aveà o situație economică înfloritoare și durabilă până ce nu vom căutà să ne satisfacem toate nevoile noastre prin mijloace proprii.

Țara noastră, care posedă atât de multe și variate bogății, trebue să-și formeze un crez din formula «prin noi înșine».

V. L.

(urmează)

RECENZII

Dr. Karl Maximilian Müller, Forstassessor.

Aufbau, Wuchs und Verjüngung der Südeuropäischen Urwälder (Eine waldbauliche Studie über den Urwald unserer Zone überhaupt).

Ideia că pădurea virgină se prezintă în totdeauna şi invariabil sub forma pădurii grădinărite, multă vreme a fost acceptată ca adevăr indiscutabil. Multora a apărut şi apare starea grădinărită ca starea firească. Aşa fiind, realizarea acestei stări a fost recomandată ca ideal cultural. Faptul însă că adeseaori în păduri virgine pot fi întâlnite arborete equiene ce se întind pe suprafeţe întinse, n'a întârziat a deştepta oarecari nedumeriri faţă de concepţia semnalată şi cercetări au fost pornite pentru aflarea firei adevărate a pădurii virgine, a structurii ei arhitectonice, a condiţiunilor de creştere şi de regenerare. Cartea lui M. Müller, rezultatul unei călătorii întreprinsă în anul 1925 prin pădurile virgine ale Balcanului, are acelaş scop. Müller a lucrat în strânsă înţelegere cu staţiunea de experimentaţie forestieră bavareză ‹secţiunea culturală şi exploatarea pădurilor› de sub conducerea consilierului intim dr. L. Fabricius, care i-a inspirat următorul program:

1. Există în stare naturală arborete pure; din ce fel de specii sunt constituite şi în ce condiţiuni staţionale se găsesc ele?

2. Există în stare naturală arborete mai mult ori mai puţin equiene şi care este genesa lor?

3. Este humusul, aşa cum se găseşte în pădurea virgină, o piedică pentru regenerare? ‹In general chestiunea germinării seminţelor în pădurea virgină›.

4. Sămânţa produsă de arborii bătrâni are facultatea de a germina? ‹Cu alte cuvinte, regenerarea în păduri virgine este datorită arborilor bătrâni?›

5. In condiţiuni de altfel egale, în care arborete—curate sau amestecate—se produce elagarea naturală mai prompt? ‹In general, chestiunea tulpinelor lipsite de crăci în păduri virgine›.

6› Se cunosc calamităţi mari de insecte în păduri virgine?

7. In caz de se produce regenerarea în pădurea virgină întocmai ca şi în pădurile grădinărite, cum se explică existenţa şi desvoltarea speciilor de lumină? ‹Cu alte cuvinte, structura grădinărită a pădurii virgine, constituită din specii de lumină, este posibilă?›

Din toate aceste chestiuni şi din altele care în mod firesc s'au impus cercetătorului pe teren, autorul insistă mai ales

asupra celor două trecute sub Nr. 2 şi 3. Pe 322 de pagini le tratează pe larg, complectând textul cu fotografii foarte reuşite, cu diagrame şi tabele luate în parte din lucrările de amenajare, foarte elogios apreciate, ale corpului silvic bulgar.

Pentru a o spune dela început şi a repeta ceeace am exprimat în cerc intim poate cu oarecare exagerare, autorul, dacă s'ar fi străduit a fi mai strâns în expunerea lui, dacă ar fi renunţat la discuţiunea de multe ori repetată a aceloraşi cestiuni, putea să prezinte rezultatul cercetărilor sale poate pe 30 de de pagini. Prin aceasta însă nu vreau să scad într'un nimic valoarea şi interesul practic al cercetărilor urmate.

Ideia călăuză a întregei expuneri este cuprinsă în afirmarea repetată de nenumărate ori, că în ritmul evolutiv al pădurii virgine intervine mai de vreme sau mai târziu, un eveniment catastrofal —incendiu sau vijelie—care o nimiceşte pe mari întinderi. Pe suprafeţele astfel desgolite se instalează imediat sau după un timp oarecare o nouă generaţie, formând arborete întinse, aproape equiene, şi mai de multe ori constituite de o singură specie.

La aceste concluziuni a ajuns M. după lungi peregrinări prin munţii Rhodopi, Pirin şi Rila. In Munţii Rh., specia dominantă este pinul silvestru ⟨80%⟩. Acolo catastrofa regeneratoare după M. este incendiul care, din cauza condiţiunilor climaterice, a deprinderilor populaţiunei ⟨păşunatul⟩, în fine a compoziţiei arboretelor, este o primejdie permanentă. Motivele pe care le invoacă M. pentru susţinerea tezei sale sunt verosimile şi convingătoare — cel puţin pentru pădurile constituite de pinus silvestru.

Pentru celelalte masive păduroase, constituite din alte specii de pin ⟨nigra, peuce, leucodermis⟩ M. ajunge la concluziuni asemănătoare, dar nu este aşa de afirmativ ca în cazul întâi.

Şi mai puţin recunoaşte incendiului, rolul regenerator în pădurile de brad şi molid, care de altfel sunt rare în munţii Rhodopi şi Pirin, dar abundă în munţii Rila. Totuşi, pentru pădurile de molid, aduce ca dovezi pentru teza lui, fotografii de arborete incendiate şi altele, care învederează reconstituirea postcatastrofală a pădurii pe suprafeţe mari, printr'o nouă generaţie de molid.

Dar este o mare deosebire între reconstituirea pădurii de pin şi cea a celei de molid. In cazul întâi, recucerirea terenului printr'un semănţiş abundent de pin urmează imediat după catastrofă. In cazul al doilea, molidul nu poate pune stăpânire pe teren decât după descompunerea desăvârşită a arborilor incineraţi şi în urma pregătirii terenului printr'o specie intermediară. Lucrul se explică prin faptul că sămânţa de pin poate germina şi germinează chiar bine în cenuşa rămasă după mistuirea prin incendiu a vechei generaţiuni, pe când molidul este lipsit de această facultate şi are nevoe, pentru a germina, fie de pământ mineral neacoperit de cenuşe, fie de putregaiurile arborilor distruşi prin foc şi ale unei generaţiuni intermediare de lemne moi sau de geniste şi altele. Rolul mesteacănului ca dădacă a molidului este cunoscut şi la noi. Teoria aceasta a regenerării pădurilor prin incendii, M. o susţine prin multiple citaţiuni din ţări europene şi extra-europene, care în adevăr abundă în acelaş sens. Mai ales insistă asupra equienităţii destul de enigmatice a pădurilor virgine, cum e manifestă în multe ţări unde se mai găsesc păduri de felul acesta.

Dealtfel, catastrofa generatoare — cel puţin in pădurile constituite de specii cu temperament delicat şi mai ales în păduri amestecate — nu este totdeauna focul. In ele, din contra, incendiile constitue

mai de grabă excepţiunea. In aceste păduri, ceeace declanşează ca să zic aşa, regenerarea uniformă pe suprafeţe mari, este vijelia, uragănul. Dar şi în acest caz cel puţin în pădurile de reşinoase, noua generaţiune nu se instalează imediat după catasfrofă, ci d'abia atunci când condiţiunile de germinare, aşa cum au fost descrise mai sus, au şi fost creiate.

Interesante pentru noi în special sunt concuziunile la care ajunge M.—în opoziţie cu ceeace a găsit în munţii Rila, în privinţa regenerării pădurilor noastre virgine de fag. El nu exclude posibilitatea catrastofei foc, dar insistă mai ales asupra periclitării pădurilor din Carpaţi prin curenţi vijelioşi de aer. După dânsul, fagul din munţii noştri ar avea o înrădăcinare mai mult superficială, asemănătoare cu aceea a molidului. In urma răririi masivului, datorită vârstei înaintate a elementelor constitutive, care cad pradă vânturilor, nu întârzie a se instalà ‹a se compara afirmarea aşa de des repetată a amenajiştilor noştri cu ocazia descrierilor parcelare: regenerarea este asigurată› care aşteaptă numai dispariţiunea vechiului arboret, pentru a se desvolta prielnic mai departe. Această degajare se şi produce prompt prin doborîri din ce în ce mai numeroase ale elementelor înaintate în vârstă, adeseaori debilitate prin atacuri de ciuperci ‹Poliporee›. Explicaţiunea mi se pare plausibilă, mai ales când mă gândesc la marea intensitate luminoasă a regiunilor noastre, care, desigur, dă posibilitatea semînţişurilor preexistente a se menţine multă vreme sub masiv şi apoi şi la desvoltarea slabă a corpului radicilar al fagilor bătrâni care înlesneşte negreşit generaţiunei tinere lupta pentru existenţă. Aceasta este una din explicaţiunile pe care le dă M. pentru înţelegerea arboretelor equiene de fag de pe suprafeţe întinse, cum le-a găsit în văile laterale ale Jiului ‹Valea lui Palomir şi Valea arsă›, apoi în masivul Parângului, în cantoanele Groapa şi Surpata şi în preajma văii Plotistea.

O altă ipoteză ar fi următoarea: Regenerarea se produce treptat pe calea grădinărită, iar prin desvoltarea inegală a pâlcurilor şi indivizilor izolaţi, se ajunge la urmă la un nivel aproape uniform al coronamentelor, care ne dă impresia equienităţii. Şi această explicaţie este admisibilă şi chiar verosimilă, când ne reamintim aspectul unor păduri bătrâne de fag, unde pâlcuri de diferite vârste se găsesc diseminate printre arbori bătrâni rămaşi încă în picioare.

Teza pe care M. a formulat-o sub impresia celor văzute mai ales în munţii Rh. poate să fie justificată pentru pădurile din Bulgaria, dar mi se pare că nu poate fi generalizată aşa cum înclină M. a o face. Mai ales focul, pe care de altfel nici M. nu'l consideră decât în mod rezervat drept cauză explicativă a arboretelor equiene din Carpaţi, în ciuda povestirilor ce circulă despre ciobanii incendiari, nu pare a fi probabil pentru munţii noştri. Urme de incendii catastrofale, de acelea care mistue tot arboretul, nu numai subetajul, nu am întâlnit niciodată în pădurile noastre. Din contră, îmi aduc aminte de aspectul desvoltat al unui arboret răsturnat de vânt de mulţi ani, dar fără cea mai mică urmă de regenerare anterioară sau posterioară catastrofei. Dealtfel M. nu are pretenţiunea de a fi spus ultimul cuvânt în chestiunea aceasta. Din contră, el aşteaptă noui cercetări şi noui lămuriri. Ar fi frumos ca ele să vie din rândurile noastre, din rândurile acelora cari se numesc fraţi cu codrii.

G.

Karl Philipp: *Das kooperative System der Forstwirtschaft.*

172 pag. 1930, Editura Badenia, în Karlsruhe.

Sistemul cooperativ al economiei forestiere.

Diversitatea observaţiunilor şi experienţelor făcute pe tărâmul silviculturii a împiedecat până acum sintetizarea lor într'un sistem. Atingerea scopului — realizarea sistemului — este posibilă numai prin cooperarea armonică a tuturor factorilor ce concură la producţia forestieră. In plus, trebuesc învinse forţele divergente, scepticismul multora şi rutina.

Factorii determinanţi ai producţiunii sunt:

a) Factorii economici subiectivi: *a* ⟨antreprenorul, *b*⟩ lucrătorul, *c* ⟨capitalul, *d*⟩ consumatorul, *e*⟩ Statul.

b) Factorii economici obiectivi: *a* ⟨natura, *b*⟩ technica.

Antreprenorul împlineşte anumite funcţiuni cu caracter general, în cadrul organizaţiunii economice şi sociale de azi. El trebue, pe lângă alte însuşiri, să fie un «pionier», adică să aibă energia deschizătoare de noi drumuri. Să fie cunoscător de oameni, pe cari să-i poată folosi cât mai bine şi să fie stăpân pe techica şi organizarea întreprinderii. Autorul analizează, după aceste consideraţiuni generale, poziţia antreprenorului în întreprinderile forestiere.

Ca rezultat al frământărilor politice, apreciem şi noua consideraţie acordată salariatului. Lucrătorul trebuie să fie socotit şi tratat ca un adevărat şi preţios colaborator al întreprinzătorului. Ridicarea randamentului este o latură interesantă a problemei lucrătorului, deaceea se cuvine ca întreprinzătorul să acorde o deosebită atenţie educaţiei lui profesionale.

In felul acesta, lucrătorul va câştiga suficient, produsul va fi mai ieftin, iar conflictul dintre muncă şi capital mai atenuat.

Vorbind despre «participarea la beneficiu» a lucrătorilor în producţia forestieră, autorul o apreciază ca inoperantă, dobânzile si capitalul constând din aceiaşi materie — lemnul — în care separaţia este foarte grea.

Capitalul de exploatare se compune din sol şi capital lemnos.

Preţul solului, hotărât de o sumă de variabile, joacă un rol secundar. In cele mai multe transacţii de păduri nu se plăteşte pentru sol nimic sau sume derizorii. Sunt cazuri, când obligaţia reîmpăduririi a însemnat o micşorare a preţului de vânzare, fenomen frecvent mai ales în vremurile de criză de astăzi.

In estimaţiile actuale — în Sudul Germaniei — solul e evaluat dela 100 la 600 R M hectarul (respectiv 4000 la 24.000 lei).

Totuşi, solul are o însemnătate covârşitoare, fiind purtătorul celui de al doilea component al capitalului de exploatare, al capitalului lemnos. Mărimea acestuia depinde de: fertilitatea solului, esenţă, revoluţie şi intensitatea culturii.

Pornind dela considerentul că punctul de plecare al schimbului este consumul, autorul crede că acest factor ecomic, care decide de soarta produsului, a fost neglijat până acum câtva timp.

Reflectând asupra produselor forestiere, găseşte eronate părerile mai vechi de a produce exclusiv lemn de dimensiuni mari şi spune că, piaţa cerând alte sortimente, proprietarii înregistrează pierderi mari.

Credinţa lui Karl Philipp este că silvicultura trebuie să se adapteze cerinţe-

lor consumatorilor, care se manifestă prin bursa lemnului.

«Factorul economic» Stat: După mai multe consideraţiuni sociale şi morale asupra noţiunii Stat, utilizând studiul lui Cathrein «Moralphilosophie», defineşte astfel rolul Statului: «Scopul Statului este să creeze bunuri utile sau necesare, din care unele nu ar fi putut să fie suficiente numai prin activitatea particulară. Prezenţa în cantitate suficientă a acestor bunuri este tocmai «prosperitatea publică», care reprezintă şi felul «Statului».

Deaceea, în condiţiunile de azi, politica economică a Statului este raţională folosire a pământului închis între graniţele sale; ea trebuie prin urmare să îmbrăţişeze toate mijloacele ce pot promova ridicarea productivităţii ţării. In ţările cu civilizaţie veche — cel puţin în regiunile de munte — pământul s'a împărţit aproape definitiv între agricultură şi silvicultură.

Dar puterea Statului se face simţită şi atunci când interesul privat vine în conflict cu interesul general. Aceste conflicte abundă mai ales în vremurile de lipsă, când nevoile împing pe proprietarii de pădure la defrişare.

Aci se cuvine să facem o observare: vorbind despre pădurile mici, în care aplicarea raportului susţinut este o imposibilitate de fapt, autorul preconizează *asocierea silită* (Zwangsgenossenschaft) tocmai în acest scop. Este o înrudire cu principiul înscris la articolul 6, în legea administrării pădurilor.

Trecând la factorii economici obiectivi, autorul arată că în nici o altă ramură de activitate, *natura* nu este atât de strâns legată de procesul producţiei, ca în economia silvică. Remarcabil este faptul că natura tocmai, în forma sa activă, vie, conlucrează la formarea capitalului forestier, care constă în mare parte din arbori, producători efectivi de materie, de lemn.

Karl Philipp se declară ca un adversar hotărât al şcolii vechi, care reducea activitatea silvicultorului la imitarea naturii.

Technica îşi găseşte vastă aplicare în câmpul silviculturii şi în această ordine de idei, el socoate drept principii cardinale, următoarele: ordinea — amenajamentul —; protecţia pădurilor; producţia lemnului — silvicultura —; renta — exploatarea pădurii.

Lucrarea lui K. Philipp o găsim deosebit de interesantă prin ideile noui şi originale ce se desprind din ea; bogata cultură generală şi de specialitate a autorului impune lucrarea în primul plan al literaturii actuale.

K. Philipp este conducătorul serviciului silvic din Statul Baden (Germania) şi se bucură de o mare consideraţie în cercurile germane şi austriace.

Gh. I. Ionescu

REVISTA REVISTELOR

REVUE DES EAUX ET FORÊTS.

Nr. 12, Decembrie 1930.

L. Pardé.

Excursions à l'occasion du congrès de Sylviculture d'Anvers.

Excursiuni cu ocazia congresului de silvicultură de la Anvers.

Autorul continuă şi sfârşeşte notele forestiere şi dendrologice, luate în timpul excursiilor la diferite păduri din Belgia, de data aceasta la Grand Bois, Saint-Jean şi Cédrogne.

In încheiere, autorul menţionează plantaţiile cu exotice de pe marginea drumurilor din Belgia şi în special dela Anvers la Raevels, care pe lângă faptul că fac cunoscute publicului calităţile ornamentale ale principalilor arbori străini, constituesc şi câmpuri de experienţă, de unde silvicultorii pot trage învăţăminte asupra rusticităţii, vegetaţiei, creşterii şi fructificaţiei multor esenţe streine.

G. Huffel.

Le mouvement forestier à l'étranger.

Mişcarea forestieră în străinătate.

Articolul, foarte interesant şi nu lipsit de senzaţional, are trei capitole: I. Falimentul unei doctrine forestiere.

II. Falimentul unei metode de amenajament.

III. Teoria amenajamentului forestier de d-nul dr. Chr. Wagner.

I. Doctrina forestieră care a dat faliment, este teoria exploatabilităţii relativă la cea mai mare rentă fonciară.

In Saxonia, până la mijlocul secolului XIX-lea, se aplica cu destul succes metoda de amenajament a lui Cotta, ce fusese predată de el la celebra şcoală din Tharandt. La 1858 apăru însă «der rationnelle Waldwirth» a lui Pressler, profesor de matematică la Tharandt, în care-şi expunea teoriile sale asupra exploatabilităţilor forestiere de ordin financiar. Pentru a se calcula, care este vârsta de exploatare care corespunde maximului rentei fonciare, s'a stabilit o formulă algebrică, numită formula lui Faustmann.

In ce priveşte această formulă uimitoare, care ocupă două rânduri de tipar şi cuprinde zece feluri de termeni, după cum se exprimă d-l Huffel, d-sa o găseşte potrivită pentru pădurile cu venit

periodic, dar neexactă la aplicare pentru pădurile amenajate cu raport susţinut.

Odată admisă teoria, s'a redus vârsta exploatabilităţii cu 30 ani, la 65—75 ani.

Discipolii lui Pressler, între cari Gustav Heyer şi Judeich, au exagerat teoria, creind arborete pure, equiene, artificiale, «a l i n i a t e c a ş i c a r a b i n i e r i i b r a n d e m b u r g h e z i d e f i l â n d l a p a r a d ă», cum spune d-l Huffel.

Dar, a venit desamăgirea. Aceste arborete artificiale, uniforme şi frumos aranjate şi-au încetinit vegetaţia prematur, ba chiar au intrat în depericiune. La revizuirile amenajamentelor s'au constatat deficite în vol. arboretelor exploatabile, de unde diminuarea posibilităţilor. S'a înţeles atunci, că formula lui Faustmann nu se aplică pădurilor, care nu cresc după legea dobânzilor compuse, ele fiind un capital, ce trebue transmis intact sau mărit generaţiilor viitoare.

In consecinţă, s'a căutat a se reveni la regenerările naturale şi la arboretele amestecate, reintroducându-se fagul în arboretele de molid.

Astăzi, teoria exploatabilităţii financiare se găseşte în faliment, în prăbuşire, chiar în ţara lui Pressler, în Saxonia.

Căci — zice d-l Huffel — acţiunea naturii nu se poate constrâoge prin x şi y. Constrânsă, ea se răzbună pe aceia, cari o ignorează.

II. *Falimentul unei metode de amenajament.*

E vorba de metoda lui Chr. Wagner, introdusă mai întâi în Württemberg şi răspândită apoi în toată Germania, acea B l e n d e r s a u m s c h l a g». După această metodă, tăerile de regenerare se fac sub formă de bande înguste pe margine, practicându-se mici ochiuri, ce întredeschid sporadic un arboret, care în ansamblul lui rămâne intact. Tăerile încep dela N. Vest şi se continua spre Sud. Zona de regenerat se descompune în 3 regiuni: 1) regiunea internă abia atinsă, unde se instalează seminţişul. 2) regiunea mijlocie deja luminată, unde seminţişul se dezvoltă şi 3) reg. externă, unde se practică tăerea definitivă.

D-l Huffel găseşte, că partea slabă a metodei este, că se lasă prea mult loc arbitrarului, ceia ce—se zice—ar fi fost în intenţia ministrului de finanţe, care a susţinut metoda, spre a se putea realiza venituri mai mari.

Wagner, aplicând metoda sa la Gaildorf (în Württembeg) şi-a ridicat multe protestări împotrivă. Cercetările făcute acolo, spre a se vedea rezultatul metodei, au conchis, că regenerarea naturală nu se produce în tăerile jardinatorii pe lisieră, decât în condiţii foarte favorabile.

Chiar Wagner a trebuit să recunoască în cele din urmă, că progresiunea dela N. spre S. nu e totdeauna preferabilă pentru tăerile de regenerare şi că forma bandelor înguste prezintă uneori inconveniente. Tăierile jardinatorii pe lisieră nu sunt un panaceu universal infailibil şi dacă reuşesc în multe cazuri, se întâmplă de asemenea să nu producă regenerarea decât parţial sau de loc, când trebue să se recurgă la semănătură sau plantaţie.

După aceste concesiuni făcute chiar de Wagner, se poate vorbi de falimentul unei metode, ce avea să revoluţioneze toată silvicultura. Wagner s'a retras la catedră — Universitatea din Fribourg —, unde a dat la iveală o lucrare remareabilă despre:

III T e o r i a a m e n a j a m e n t e l o r.

D-l Huffel o analizează cu destulă atenţie, competinţă şi causticitate. D-sa constată, că a citit cartea cu foarte multă greutate, din cauză că lui Wagner îi lipseşte acel l u c i d u s o r d o a lui Horaţiu. Stilul lui Wagner este încurcat, penibil de citit, lipsit prea adesea de claritate şi de simpiicitate. Dar—adaugă d-l

Huffel—acestea sunt defecte ce se găsesc aproape în toate operile de erudiţie germane şi ar fi nedrept să insistăm numai asupra uneia. Ironia d-lui Huffel culminează, când menţionează că însuşi Wagner se plânge — în primele pagini ale lucrării sale—de lipsa de claritate a silvicultorilor connaţionali, pentru a păcătui şi el apoi. Şi — exemplifică d-l Huffel — pentru a face diferenţa între starea ideală şi normală a unei păduri, Wagner reproduce un pasaj din „Critica raţiunii pure" a lui Kant!!

In carter sa, Wagner, după ce dă noţiunile preliminare despre amenajamente, se ocupă cu toate metodele aplicate în Germania, ignorând sistematic doctrinele franceze; deaceea, d-l Huffel nu-i iartă greşelile, ce-i surprinde din loc în loc şi-i reaminteşte, că anumite concepţii, ce erau considerate ca noutăţi în Germania, formaseră cu mult înainte obiectul preocupărilor silvicultorilor francezi Aşa de ex.: seriile de exploatare franceze au precedat acele Betriebsklassen germane; iar părerea de a se lăsa ca rezerve în crâng compus esenţe cu acoperiş uşor, chestiune pe care d-l Wagner socoteşte că el a remarcat-o pentru prima oară, era aproape banalizată în Franţa!!

Nu putem insista mai mult asupra aceste recenzii. D-l Huffel recomandă totuş cartea celor cari – putând învinge greutăţile de lectură — vor fi curioşi să cunoască starea actuală a ideilor asupra amenajamentului în Germania. Va tăcea d-l Wagner?!

N. N. Car.

L'ECHO FORESTIER.

Ianuarie 1931

M. Duttilloy.

Notice sur la réorganisation et la réforme de la législation italienne en matière de forêts et de terrains en montagne.

Insemnare asupra reorganizaţiunii şi reformei legislaţiei italiene în materie de păduri şi terenuri în munti.

Titlul 1 al decretului regal cuprinde: „măsuri pentru apărarea intereselor publice", iar titlul 2 măsuri pentru amenajarea şi reîmpădurirea terenurilor din munţi.

Charles Roux, président du centre du carbon.

Les carburants nationaux et coloniaux à l'Exposition coloniale de 1931.

Carburanţii naţionali şi coloniali la expoziţia colonială din 1931.

Arată condiţiunile extrem de grele la care sunt obligaţi participanţii la expoziţia colonială în anul 1931. Taxele împovărătoare, ce se percep participanţilor nu vor permite industriei motoarelor, ce funcţionează cu cărbune de lemn, să ia parte.

Goblet d'Alviella.

Les résultats officiels de l'exposition-concours de Belge, de carbonisation et de gazogènes.

Rezultatele oficiale ale expoziţii-concurs din Belgia în legătură cu carbonizaţia şi gazogenele.

Cele 4 secţiuni ale expoziţiei au fost următoarele: I. Carbonizarea; II. Gazogene; III. Aparate şi maşini; IV. Carbonul.

Concursulul nu a avut de scop să facă o clasare a aparatelor, ci să stabilească pe bază de date experimentale şi ştiinţifice particularităţile fiecărui sistem de carbonizare sau gazogene.

S'au distribuit diverse premii.

Les assurances sociales et les ouvriers forestières.

Asigurările sociale şi muncitorii forestieri.

L'oevre du Syndicat des extraits tannants et tinctoriaux pour la reconstitution des châtaigneraies.

Opera sindicatului de extrase tanante şi tinctoriale, pentru refacerea arboretelor de castan.

Castanul este o esenţă, care conţine materii tanante în cantităţi apreciabile. Dispariţia arboretelor de castan a pus problema refacerii lor.

In acest articol se arată cauzele dispariţiei acestor arborete ‹rentabilitate mică, boli criptogamice› şi acţiunea întreprinsă de sindicat pentru creiarea lor ‹înfiinţarea de noui pepiniere, acordarea în mod gratuit a puieţilor şi alte diverse înlesniri›.

Rezultatele sunt mulţumitoare.

Larguier.

Les appareils de carbonisation de 1931.

Aparatele de carbonizare în 1931.

Descrie aparatele de carbonizare Delhomeau şi Trihan, arătând modul de funcţionare şi rezultatele practice ce se obţin.

Congrès international du bois et de la Sylviculture.

Congresul internaţional al lemnului şi silviculturii.

Va avea loc la Paris în intervalul 1 — 5 Iulie 1931, după care va urma o excursie în Alpi ‹Savoie, Dauphiné, Provence›.

Programul în «Echo forestier» No. 2534.

V. L.

BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE FORESTIÈRE DE BELGIQUE.

Décembrie 1930.

M. Gobiet.

Le bas et le moyen Congo au point de vue forestier.

Congo inferior şi mijlociu din punct de vedere forestier.

Autorul, în urma unui voiaj de 4 luni în Congo belgian, redă în linii generale, constatările şi impresiunile culese.

Din punct de vedere economic, pădurile congoului, ca toate pădurile coloniale se împart în două zone:

I. Zona pădurilor întinse, dar izolate, care nu pot fi puse în valoare, decât în măsura desvoltării mijloacelor de transport.

II. Zona economică, în care se cuprind toate pădurile din apropierea vreunui centru.

Această zonă este cu mult mai mică decât prima.

Din punct de vedere forestier, se pot distinge, în Congo, patru zone:

1. Zona forestieră litorală.
2. Zona periei forestiere, numită astfel prin contrast.
3. Zona absolut forestieră şi
4. Zona pădurilor ecuatoriale.

Se dau amănunte asupra fiecărei zone şi se propune, în concluzie, o gospodărie raţională în pădurile coloniale, spre a se utiliza produsele cât mai economic posibil.

P. Erculise.

Le bilan thermique de la carbonisation en forêt.

Bilanţul termic al carbonizaţiunei în pădure.

Pentru stabilirea bilanţului termic al operaţiunilor de carbonizare, aşa cum a-

cesta se practică în pădure, autorul examinează deaproape elementele problemei.

Problema este enunţată prin formula:

$$x = \frac{Q_2}{Q_1 + Q_2}, \text{ în care:}$$

x = randamentul maxim,

Q_1 = cantitatea de căldură necesară la carbonizarea unui kg de lemn.

Q_2 = Cantitatea de căldură produsă de combustiunea unui kg de lemn.

S'a constatat că randamentul scade cu conţinutul în apă al lemnului.

A. B.

Le prix des bois en 1930.

Preţul lemnelor în 1930.

In Belgia, către mijlocul anului 1930, piaţa lemnului a înregistrat o catastrofală scădere de preţuri.

Una din principalele cauze este dumpingul rusesc.

Răşinoasele au suferit cea mai mare scădere de preţuri, în timp ce esenţele preţioase de foioase, s'au resimţit relativ puţin.

Tr. Popp

JURNAL FORESTIER SUISSE

Nr. 12 Décembre 1930.

H. Badoux.

Le 75-e anniversaire de la fondation de l'Ecole polytechnique fédérale, à Zurich.

A 75-a aniversare a întemeierii Şcoalei politechnice federale, la Zürich.

Cu ocazia împlinirii a trei sferturi de veac de existenţă a Şcoalei Politechnice din Zurich s'au făcut serbări mari în zilele de 6—9 Noembrie 1930.

F. Aubert.

Le premier congrès international du carbone carburant.

Primul congres internaţional al carbonului carburant.

Spre sfârşitul lunei Iunie 1930, s'au întrunit la Bruxelles delegaţii a 13 ţări, din cele ce n'au petrol. S'a discutat înlocuirea benzinei cu cărbune vegetal. S'a analizat stadiul în care se găseşte technica adoptării motoarelor în vederea acestei înlocuiri. Rezultatele sunt din cele mai bune. In curând, toate încercările făcute se vor industrializa.

Cum pădurile nu vor putea să satisfacă îndeajuns această mare cerere de materie primă, se crede că se pot întrebuinţa cărbunii minerali.

Congresiştii au vizitat o expoziţie în parcul Tervueren cu aplicaţiuni ale carbonului carburant.

A. Barbey.

Une nouvelle invasion du bombyce disparate (Liparis dispar L.) dans les châtaigneraies tessinoises.

O nouă invazie de Liparis dispar în arboretele de castan bun din Tessin.

După cinci ani de când s'a observat pentru prima dată Liparis dispar la Montecarasso, în 1930 se observă un nou atac, însă fără consecinţe grave, de oarece n'a cuprins de cât arboretele de castan nu şi pe cele de conifere aflate în apropiere şi care suferă mai mult căci prin distrugerea acelor, arborii se usucă.

M. Petitmermet

La forêt Eli Witney (Suite et fin).

Pădurea Eli-Witney

In acest articol se analizează metodele de tratament şi rezultatele ce se urmăresc în 66 pieţe de încercare, în care se fac cercetări de timp îndelungat.

Principiile călăuzitoare sunt: Să se

împădurească porţiunile despădurite, să se obţină arborete amestecate şi să se cultive Pinus strobus, căruia îi merge foarte bine.

Ant. V. Răd.

FORESTRY. ‹Organul Asociaţiei Silvicultorilor din Anglia›.

Nr. 2, Decembrie, 1930.

M. C. Rayner.

Observations on Armillaria Mellea in pure culture with certain conifers.

Observaţiuni asupra ciupercii Armillaria Mellea în culturi pure de anumite răşinoase.

S'au făcut experienţe cu puieţi de Douglas verde şi Pin de Corsica, crescuţi în cultură pură, pentru a stabili susceptibilitatea şi modul de apărare al lor faţă de atacul acestei ciuperci. S'a conchis, că în natură virulenţa infecţiei e determinată mai mult de puterea de apărare a puieţilor şi de caracterul solului înconjurător decât de vre-o însuşire inerentă a ciupercii.

W. L. Taylor.

The problem of fire in British forests.

Problema incendiilor în pădurile Britaniei.

Se tratează despre felurile incendiilor, dauna pricinuită, influenţa asupra vegetaţiei, influenţa meteorologică şi a anotimpului, cauzele ‹oamenii trecători 33 %, căile ferate 37 %, din parcelele învecinate 7 %, locomotivele de pe şosele 6 %, lucrătorii silvicii 4,9 %, piromania 0,8 %, arderea resturilor de arbori după tăiere 0,6 %, fulgerul 0,2 %, necunoscut 10,5 %›, organizarea pregătirilor de apărare, combaterea incendiului, prevederile legale, asigurarea.

S. H. Clarke.

The differential shrinkage of wood.

Uscarea diferenţială a lemnului.

Experimentele de uscare executate cu 200 blocuri mici de lemn ‹15 × 25 × 5 mm› reprezentând 60 diferite specii, precum şi cu secţiuni transversale foarte fine au dovedit, că uscarea generală a blocului întreg, care e mai mare în sens tangenţial ‹5.02—13 3 %›, mai mică în sens radial ‹1.29—6.75 %›, iar cu totul neînsemnată în direcţia axei longitudinale a arborelui, este rezultanta uscărilor diferenţiale ale diferitelor elemente lemnoase ‹vase, fibre, raze medulare, celule de parenchim›; dovedindu-se asemenea, că greutatea specifică nu este întotdeauna în strâns raport cu gradul uscării.

C. C. Brooks.

Some forest pests in bilberry areas.

Câteva omizi păgubitoare pe terenurile acoperite cu afin.

Omizile moliilor Tortrix viburmana şi Eupethecia nanata, care trăesc pe afin ‹Vaccinium myrtillus›, la oprirea păşunatului şi împădurirea artificială cu esenţe răşinoase a teritoriilor acoperite cu această plantă, pot să se înmulţească peste măsură şi să provoace daune simţitoare plantaţiilor tinere. Autorul comunică observaţiile şi studiile sale relativ la viaţa acestor omizi şi analizând posibilităţile de apărare în contra lor ‹de ex. otrăvire cu arseniat de plumb, etc.› ajunge la concluzia, că acele măsuri sunt foarte greu de executat pe teren şi, fiindcă paguba nu e enorm de mare ‹aprox. 10 % a puieţilor›, recomandă a se aştepta trecerea perioadei de înmulţire a omizilor, care e de 2—3 ani, după care timp, echilibrul se va face dela sine.

W. H. Guillebaud.

Some experimental studies on the artificial regeneration of oak.

Studii experimentale asupra regenerării artificiale a stejarului.

In ultimii 10 ani, Comisiunea forestieră engleză a împădurit artificial suprafeţe însemnate cu stejar. Rezultatele însă n'au fost mulţumitoare (creşteri încete în primii ani ale pueţilor, invazia buruenilor, etc.). Deaceea s'au înfiinţat numeroase pieţe de experienţă, unde se execută experienţe exacte şi temeinice relativ la îmbunătăţirea metodelor de plantare şi semănare, la specii de Quercus, la lucrări în pepinieră, la îngrăşarea solului, la distanţa plantării şi la plantarea amestecată a gorunului cu larice (în asemenea amestec urmează ca laricele în stare de prăjiniş, când aduce deja oarecare venit, să fie extras şi înlocuit cu fag, etc.).

The forestry sub-section of the British Association for the Advancement of Science, 1930.

Subsecţiunea forestieră a «Asociaţiunii Britanice pentru Progresul Ştiinţelor» în 1930 şi-a ţinut şedinţa în Bristol. Se comunică programul.

A. S. Watt:

European Beechwoods.

Făgeturile europene.

Secţia phytogeografică şi ecologică a Congresului al 5-lea internaţional botanic a ţinut în 1930, în Cambridge, o şedinţă consacrată scopului de a da posibilitate celor 12 reprezentanţi a celor 9 ţări europene participante—silvicultori şi ecologi—a-şi schimba părerile şi cunoştinţele asupra comunităţilor silvice dominate de fag.

Participanţii, făcând la urmă o excursie în făgeturile Angliei sudice, au avut ocaziunea rară de a vedea câteva exemple frumoase ale procesului «Succesiunii naturale» : preerii-mărăciniş-pădure de frasin şi gorun, sau gorun-făget pur.

B. Y. Rendle.

Conference on the systematic anatomy of wood.

Conferinţa pentru anatomia sistematică a lemnului.

Cu prilejul Congresului internaţional botanic din Cambrige, în August 1930, în Departamentul Silvic s'au ţinut trei meetinguri publice, unde s'a hotărât înfiinţarea «Asociaţiunei internaţionale a anatomiştilor lemnului» (Internaţional Association of Wood Anatomists). S'a constituit o comisiune pregătitoare din reprezentanţii Angliei, Franţei, Belgiei, Olandei, Germaniei, Australiei şi St. Unite.

The Society of American Foresters.

Societatea silvicultorilor americani.

In zilele de 29-31 Decembrie 1930, această societate şi-a sărbătorit în Washington a 30-a aniversare, la care a invitat cordial pe silvicultorii europeni.

Urmează recenziile cărţilor şi revistelor engleze şi străine.

F. Páll.

SILVA.

Nr. 49 Decembrie.

Dr. Otto Färber, Karlsruhe i. B.
Ein riesenhaftes Forstexperiment.

Un gigantic experiment forestier.

O dare de seamă, bazată pe declaraţii şi mărturisiri din sursă sovietică, despre starea mizeră a pădurilor şi economiei forestiere ruseşti sub regimul marxist şi despre planurile şi perspectivele de valorizare a imensului domeniu forestier.

No. 49, Decembrie

Heinrich Wilhelm Weber. Was ist ein Betrieb?

Ce este un «Betrieb»?

Un cuvânt care nu are adecuatul său în limba noastră. De obiceiu se traduce prin «exploatare». Insă exploatarea prezintă numai o latură a unui «Betrieb». Weber spune că prin «Betrieb», se înţelege «revenirea statornic rânduită a unor anumite procedee» deoarece rânduirea statornică a procedeelor este tipică pentru unităţile economice (în materie silvică de exemplu pentru o serie).

«Betrieb-ul» german ar fi egal cu unitate economică.

No. 50 Decembrie.

Hein. Wilh. Weber.

Die erwerbswirtschaftlich eingestellte Forstwirtschaft und der Betriebsvollzugsbeamte.

Economia forestieră orientată după principii capitaliste şi agentul de execuţie imediată.

O polemică a lui H. W. Weber cu consilierul silvic dr. Bauer. Cel din urmă s'a manifestat ca partizan declarat al reorganizării recente a serviciului silvic din Baden, cel dintâi face parte dintre aceia cari consideră această reorganizare (pe baza teoriei rentei funciare celei mai mari) ca o nenorocire.

No. 50, Decembrie.

Forstmeister R. Lohrmann i. Tuttlingen.

Eine forstgeschichtliche Studie. Der Tuttlinger Stadtwald im Jahre 1794.

O cercetare în domeniul istoriei forestiere. Pădurea comunei urbane Tuttlingen.

Din comparaţia unui raport de inspecţie făcută în anul 1794 în pădurea comunei urbane Tuttlingen cu starea de astăzi, ar rezulta pentru autorul articolului între alte lucruri interesante şi faptul, că o schimbare fundamentală a raportului între răşinoase şi foioase, considerate la cele două epoci, n'ar exista. Acest lucru e în contradicţie cu părerea adesea ori exprimată, că în ultimul secol în Germania centrală răşinoasele în genere au acaparat întinderi mari în detrimentul foioaselor.

No. 51/52, Decembrie.

Dr. Hermann Künanz Konradsdorf.

Die kosten der Forstwirtschaft.

Cheltuelile în gospodăria silvică.

* * *

FORSTARCHIV.

Heft 1, 1 Jan. 1931.

H. Süchting:

Die Bodenverhältnisse des nordwestdeutschen Heidegebietes.

Condiţiunile solului în ţinutul steril din nordvestul Germaniei.

Tratarea acestei teme a constituit obiectul unei conferinţe ţinută de către autor la adunarea generală din Hanovra a „Asoc. forestierilor germani" în August 1930. Pentru caracterizarea solurilor sterile din nordvestul Germaniei (Heidegebiet) caşi pentru studiul acestora, autorul caută a reliefa şi recomanda următoarele: 1) O amănunţită observare a profilelor datorită schimbărei brusce a straturilor în direcţie orizontală şi verticală. 2) Deosebirea tipică dintre platouri şi văi, deci observarea concomitentă a condiţiunilor apei subterane. 3) Sărăcirea în materii hrănitoare,

în special pierderea bazei de către diferitele nisipuri înnainte de aşezarea respectivă. 4) Intensa degradare a solului sub influienţa climei atlantice: spălarea, pierderea materiilor nutritive, dispariţia calcarului, în genere pierderea bazelor, acidizarea, îngrămădirea humusului brut, podsolizarea, pietrificarea nisipului.

Autorul recomandă îmbunătăţirea prin introducerea calcarului şi prin îngrăşământ. Numai pe baze de experienţe şi măsurarea rezultatelor se pot face serioase deducţiuni.

W. Baak.

Düngung mit Nitrophoska.

Îngrăşământ cu „Nitrophoska"

Prima încercare de îngrăşământ cu Nitrophoska (o compoziţie de azot, phosfor şi potasiu) în cultura forestieră, s'a făcut in anul 1928. S'a obţinut un rezultat apreciabil la pueţii de pin de 2 ani, cari au evidenţiat un plus de $^3/_4$ cm. în înălţime şi o culoare mai închisă faţă de aceiaşi pueţi crescuţi în condiţiuni similare, însă fără acest îngrăşământ.— Modalitatea de întrebuinţare a fost: 2 gr. dizolvate în un litru apă. In 1929 s'a experimentat îngrăşământul în formă solidă obţinându-se un deosebit succes la pueţii de molid şi ştejar american (rubra). Articolul este însoţit de 2 tablouri şi 2 fotografii.

Forstliche Chronik. La 27 Noembrie 1930 Hermann Goercke căzu victima unui asasinat în faţa porţii Şcoalei superioare de silvicultură din Eberswalde. Era judeeător în acest oraş şi profesor de drept forestier, cu titlul onorific, la şcoala deja amintită.

Heft 2, 15 Jan. 1931

I Bungert.

Waldbau — Vorlesungen von Julius Oelkers. Teil I. Standortsfaktoren.

Silvicultură. Cursuri, de Julius Oelkers, Partea I. Factorii staţionali.

Sub forma unei recenzii, autorul arată importanţa nouei cărţi de silvicultură, în care sunt editate cursurile Prof. I. Oelkers. Acestea cuprind 4 părţi: I Factorii staţionali, II. Proprietăţile diverselor specii, III. Lucrările de îmbunătăţirea arboretului' IV. Regenerare. Prima parte — 120 pagini cu 12 fig. broşată 8,50 R. M. M. & Schaper Hannover, 1930 —tratează: I. Solul: II. bioxidul de carbon, III. razele solare, IV .apa, V. Vântul şi VI. ansamblul acestori factori în compunerea staţiunei. Cursurile se disting prin exprimarea categorică faţă de diferitele chestiuni tratate şi se bazează pe un bogat materiale de fapte, realităţi, oferind astfel multe idei şi nou impuls în desvoltarea silviculturei.

H. Röhrig

Holzpreisstatistik für Kiefernrund hölzer.

Statistica preţurilor pentru lemnul rotund de pin.

Pentru a se putea obţine, din vânzarea diferitelor calităţi de material, o statistică ce ar putea efectiv să aducă foloase, trebue să se unifice clasarea — care variază chiar înnăuntrul aceluiaşi district — astfel ca preţurile să fie raportate la precise categorii de material. — Autorul propune clasarea lemnului rotund de lucru — pin — după forma exterioară în 3 clase: I. „Spitzenklasse" = trunchiu special bine format, drept, provenind din arborete bine îngrijite, din soluri de primă calitate, II. „Regulăre Ware": = trunchiu în general drept, fără defecte, lemn bun de construcţie, provenind din arborete cu creştere mulţumitoare. III. „Geringwertige Ware" = lemn provenit din arborete de pe soluri

sărace, uşor de recunoscut — dela prima vedere — ca puţin valoros. In ce priveşte clasarea după calitatea interioară a lemnului, acesta nu se poate face decât după procentul de material de scânduri ce-l poate produce.

Borchert

Die zweckmässige Kamera des Forstmannes.

Aparatul de fotografiat ce corespunde silviculturului.

Recomandă ca cele mai bune aparate: 1) Studienkamera C. Stegemann-Berlin. 2) Prima-Kamera, Firma Bentzin, Görlitz. La aceste aparate se poate adapta orice obiectiv. Ca stativ recomandă pe cele de lemn.

T. I. H.

SCHWEIZERISCHE ZEITSCHRIFT FÜR FORSTWESEN.

Heft No. 12, Dezember 1930.

1. Jahresversammlung des schweizerischen Forstvereins in Luzern vom 14—17 September 1930.

Einleitendes Referat vom Präsidenten des Lokalkomitees, Regierungsrat Frey, bei Anlass der Hauptversammlung, Montag, den 15 September 1930.

Adunarea anuală a Societăţii forestiere elveţiene în Luzern de la 14—17 Septembrie 1930.

Referatul consilierului ministerial Frey, preşedintele comitetului local, cu ocazia adunării generale din 15. IX. 1930.

Cantonul Luzern în suprafaţă de circa 150.000 ha, în comparaţie cu restul cantoanelor elveţiene, are caracter pronunţat agricol. — Suprafaţa pădurilor sale, după o statistică de acum 50 ani, era de 29.932 ha, din care 250 ha ‹9,8%› proprietatea statului, 5682 ha ‹18,7%› proprietate comunală şi 24.000 ha ‹80,5%› proprietate particulară.

Proprietatea particulară a fost sporită considerabil în urma legei din 28 Iunie 1803, când s'au divizat şi multe proprietăţi comunale, în vederea ridicării puterei de producţiune a regiunei.

In urma codului silvic din 1875, care prevede ca statul să ia în posesie pădurile de protecţie de la obârşia pâraelor şi din basinul torenţilor, patrimoniul său forestier în acest canton a sporit la 2161 ha.—Pe de altă parte, pe baza legiuirilor existente şi prin ajutoarele materiale acordate, în cantonul Luzern s'au împădurit în anii 1880—1929, suprafaţa de 1036 ha, pentru care s'au utilizat 9.914.000 pueţi şi s'au cheltuit 1.292.813 fr. Din această sumă, statul a contribuit cu 780. 864. fr., iar cantonul cu 387.738 fr.

Populaţia agricolă se ocupă în general cu creşterea vitelor şi fabricarea brânzeturilor ‹Emmentaler›, iar solul e utilizat la cultivarea nutreţurilor. Proprietăţile agricole formează în general ferme izolate de 10—30 ha, a căror împărţire a rămas aproape aceiaş timp de 100 ani, datorită felului în care se moştenesc averile şi a legilor existente, care le apără de divizare.

Astăzi, agricultura în cantonul Luzern care la început nu vedea cu ochi buni pădurea, îi înţelege şi-i cunoaşte pe deplin importanţa în producţiunea naţională.

* * *

Urmează darea de seamă asupra adunării generale a Societăţii.

* * *

Dr. Frankhausen.

2. Einige Mitteilungen über unsere Erlen.

Câteva comunicări despre aninii noştri.

Aninul negru (Alnus glutinosa) atât de răspândit în nordul Germaniei, se găseşte puţin în Elveţia. Creşte pe soluri umede şi apoase.

Aninul alb (A. incana), în schimb, ocupă suprafeţe întinse în această ţară. Se instalează pe versanţi cu pante repezi, de preferinţă pe grohotişuri (sol bine aerisit). Umezeala prea mare nu-i convine. E specia întrebuinţată pe scară întinsă la corecţiunea torenţilor.

O importanţă deosebită în Elveţia o are însă liliacul de munte (A. viridis). Se află diseminat între 450 m 2200 m altitudine.

Apără solul în contra eroziunilor provocate de apele de ploae şi reţin o mare parte din acestea, prin humusul ce-l formează. Constituie un obstacol foarte apreciat în formarea lavinelor, pentru care motiv în amestec cu sorbul, laricele şi Pinus cembra e întrebuinţat cu succes în combaterea acestora.

Se instalează pe ori ce sol, cu condiţia să aibe umezeală suficientă, întrucât semînţişul său are rădăcini scurte (3—4 cm lungime) şi suferă de ger.

Fructifică abundent anual şi drajonează puternic.

Păşunatul, mai ales cu capre îl împedecă foarte mult în desvoltarea sa.

Având în vedere serviciile imense ce oferă în corecţiunea torenţilor şi a lavinelor se impune să fie cruţat.

Krusoberförster Isenegger.

3. *Die Bergzüge des Landes Eutlebuch und deren Bewaldungsverhältnisse.*

Şirurile de munţi din ţinutul Eutlebuch şi condiţiunile sale forestiere.

Se descriu condiţiile forestiere din ţinutul Eutlebuch.

Th. Weber. Zürich.

4. *Bericht der Spezialkommission des S. F. V. betreffend Boden- und Bestandesbewertung bei forstlichen Expropriation.*

Raportul comisiunei speciale a S. F. V. cu privire la evaluarea solului şi arboretului în exproprierele forestiere.

Se arată procedeul de urmat în evaluarea solului şi a masivelor forestiere, în caz de expropiere, în urma studiilor făcute de comisiunea specială a S. F. V. (staţiunea de experimentaţie forestieră elveţiană).

Hans Burger

5. *Bodenuntersuchungen im Aufforstungsgebiet Teufimatt Eutlebuch.*

Cercetări de sol în ţinutul Teufimatt Eutlebuch.

Basinul de recepţie al torentului Rotbach, din ţinutul Teufimatt Eutlebuch, e format din flisch cu sol umed, acid şi pe alocuri turbos. In trecut a fost acoperit cu păduri întinse, care s'au tăiat ras. Astăzi, în unele locuri e acoperit cu semînţiş de anin de munte şi ceva molift, iar restul cu iarbă pentru păşune.

In vederea împăduririi sale a fost drenat acum 4—5 ani prin şanţuri deschise

Ca să se poată cunoaşte influenţa drenajului asupra solului, s'au făcut cercetări asupra structurei sale fizice de D. Hans Burger, de la staţiunea de experimentaţie forestieră.

S'a stabilit : 1) Masivele de anin măresc permeabilitatea solului. Prin aceasta contribue la regularea debitului apei în basinul pâraelor torenţiale. 2) Masivele de molift lucrează în acelaş sens. E necesar să fie amestecate cu

foioase, ca să prevenim formarea de humus acid. 3) Drenarea măreşte permeabilitatea solului. Trebue considerată însă ca mijloc pentru scop. Lucrările din mijlocul pârâului Rotbach fiind de curând începute (4—5 ani), nu se pot trage concluzii definitive.

M. Rădulescu

INTERNATIONALER HOLZMARKT.

Viena, Decembrie.

Nr. 145. *Resultat der zweiten Eisenbahnschwellenlizitation der Statsbahnen in Beograd.*

Rezultatul celei de a doua licitaţie de traverse a căilor ferate de Stat din Belgrad.

Ursprungszeugnisse — neue Schwierigkeiten für den Holzexport nach Frankreich.

Certificate de proveniență— noui greutăţi pentru exportul lemnului în Franţa.

Nr. 146. *Holzpreistendenz in Frankreich.*

Tendinţa preţului lemnului în Franţa.

După o analiză a preţului de vânzare a lemnului de lucru pe diferite pieţe din Franţa, autorul articolului ajunge la două concluziuni :

1. Preţul mijlociu al unui m c lemn de răşinoase, este de 100 franci.

2. Acest preţ este cu 50 % mai mic, decât preţul mediu ce se obţinea în 1928.

Um die Holzverarbeitenden Industrien der Tschechoslowakei.

Asupra industriilor de prelucrarea lemnului din Ceho-Slovacia.

Criza se resimte puternic, fără perspective de mai bine. 30 % din fabricile de cherestea au închis porţile. Tâmplăria de construcţie, fabricile de parchete au material ce nu-l pot desface. Abia parchetele de fag — prin ieftinătatea lor — găsesc şi astăzi cumpărători.

Industria de mobile agonisează la fel, iar lipsa de comenzi forţează la concedierea de lucrători. Industria de lemn curbat—o specialitate cehoslovacă—este deasemeni ameninţată, prin ridicarea taxelor vamale în Statele-Unite şi turburările politice din republicile Sud-americane. Aceste ţări ofereau cel mai bun plasament mobilelor de lemn curbat ceho-slovace.

Die Staatsforste und die öffentlichen Holzlieferungen in Rumänien.

Pădurile Statului şi aprovizionările publice cu lemn în România.

Se vorbeşte despre noua politică forestieră a C. A. P. S.-ului de a concura alături de producătorii particulari la licitaţiile de traverse ale C. F. R. Din articol se desprinde oarecare surprindere.

Intervenţia Administraţiei C. A, P. S.-ului va deveni în 1931 mai simţită, veniturile din exploatările principale constituind venitul principal din bugetul 1931.

Nr. 149. Intr'un interview luat unui exportator român, ziarul publică date asupra preţii fagului, stejarului şi cherestelii de răşinoase din România. Aprecierile făcute de «anonimul personagiu» sunt întemeiate şi concordă cu realitatea.

Anbote zur Exploitation rumänischer Staatsforste.

Oferte pentru exploatarea pădurilor Statului român.

Sub acest titlu, într'un articol scurt, se vorbeşte despre mai multe oferte fă-

cute C. A. P. S.-ului, de către trei grupuri financiare (elveţian, austriac şi ceho-slovac) pentru valorificarea unora din masive. După informaţiunile ce cuprinde, grupurile financiare ar fi oferit 600 lei pe m c.

Hotărîri definitive nu s'au luat, termină articolul.

Nr. 152, se publică articole asupra problemei stejarului în Jugo-Slavia, exportului lemnului românesc, organizării exportului lemnului etc.

Se găsesc apoi cifre asupra producţiei cherestelei poloneze în 1929 şi fluctuaţiunilor preţului lemnului.

Nr. 153/5. Având un caracter festiv, publică interesante articole asupra:

Lemnul în Europa Centrală, Curba preţului lemnului, Industria cherestelii în Austria în criză, Silvicultura Iugo-Slaviei şi problemele ei, Situaţia economiei lemnului polonez 1930/31, Descreştere de preţ şi stagnare în comerţul lemnului românesc, etc.

Gh. I. I.

L'ALPE.

Nr. 9, Septembrie.

Francesco Caldart.

Sistemazioni montane, demografia e bonifiche integrate.

Amenajarea munţilor, demografia şi ameliorările funciare integrale.

Pornind de la observaţiuni concrete făcute în basinul râului Amusa din provincia Regio, autorul voeşte să arate că omul ca factor demografic joacă un rol decisiv în chestiunea ameliorării munţilor şi în general în toată opera de ameliorare funciară. El trebue să fie în prealabil aducat, dacă voim ca lucrările de ameliorare să se facă în condiţiuni bune şi să-i folosească.

S. de Capitani:

L'apoteosi del carbonio carburante.

Apoteoza cărbunelui drept carburant.

Se comentează lucrările «primului congres internaţional al cărbunelui», ţinut la Bruxelles în Mai 1930 şi se descrie expoziţia de aparate de carbonizare şi automobile mergând cu cărbune care a avut loc în legătură cu acest congres, la Terwneren.

Cesare Pilla:

Il «maso chiuso».

Curte închisă.

E vorba de acele gospodării complecte, împrăştiate isolat în munţii de la graniţa Italiei spre Jugoslavia, ieşit dintr'o operaţie de comasare făcută sub regimul austriac. Nişte gospodării model, cuprinse, înlesnite cu tot ce le trebue, păşune, loc arabil, pădure, ca să asigure bună starea unor familii cu numeroşi membri.

Interesant e spiritul de cunoscător cu care ţăranul proprietar tratează pădurea — de obicei mai mare de cât trebuinţele proprii ale gospodăriei — modul de îngrijire care ar trebui copiat şi în alte părţi.

Vittorio Marchi.

Il tratore di montagne.

Tractorul de munte.

Se remarcă faptul că tractorul cu roţi omidă beneficiază de o mai mare stabilitate şi este maşina cu care se va putea în viitor lucra la munte.

Francesco Pallota.

Le abetine del Molise.

Se descrie tratamentul greşit care s'a aplicat în timpul războiului celui mai la sud aşezat masiv de bord (de la Molise)

din Italia şi se arată cum din această cauză piere atacat de insecte.

Le leggi della bonifica integrale.

Legile de ameliorare fonciară.

O comisie a fost numită pentru a compune o lege unică, simplă şi armonică din cele 71 decrete-legi datate din ultimul deceniu. Se indică data şi materia la care se referă fiecare din aceste 71 decrete.

Insemnări şi note practice.

No. 10, Octombrie.

N. Venerosi Pesciolini.

Esperienze eseguite in provincia di Perugia per l'impiego degli esplosivi nei lavori di rimboschimento.

Experienţele efectuate în provincia Perugia asupra întrebuinţării explosibilelor în lucrările de reîmpădurire în terenurile cari se sapă greu, ca cele din calcar compact, în care din această cauză împăduririle sunt foarte costisitoare. S'a lucrat cu «geoclastită», explosiv special pentru agricultură, săpându-se gropi pentru plantare, drumuri, etc. Rezultatele: în general şi unde nu se sapă mai adânc de 50 cm lucru cu mâna e mai ieftin.

Goffredo Kobza.

L'abete di Douglas.

Se descrie un arboret de Duglas de ângă Postumia, având 27—32 ani, cu indicaţiuni asupra calităţilor staţiunei.

Luigi Puecher-Passavali.

Sulla utilizzazione della ginestra.

Se remarcă calităţile plantei ce se găseşte adesea prin păduri, Spartium junceum, care dă o materie primă apreciată în industria textilă, înlocuind bumbacul. Se dau şi indicaţiuni de preparare industrială.

Vincenzo Cavallaro.

L'estrazione e la raccolta della manna.

Extragerea şi recoltarea manei în Sicilia formează o ocupaţie de seamă a populaţiei, specia care produce acea mană este Fraximus fraxinaster şi Fraxinus Ormus. Se fac incizii speciale prin care se scurge seva, se lasă să se solidifice şi apoi se culege.

Francesco Carrelo.

La visita di S. E. l'on. Serpieri alle bonifiche Calabresi.

Visita lucrătorilor de ameliorare funciară din Calabria făcută de un marcant membru fascist este relatată amplu.

Viburno.

La nuova legge sulle piante officinali.

Legea cea nouă asupra plantelor oficinale a fost necesară pentru flora italiană care începuse a se primejdui de diverşi culegători cari alimentau farmaciile. Pentru această ocupaţie legea cere pe viitor «diploma de erborist» care se obţine după urmarea unor cursuri speciale.

Insemnări şi note practice.

V. N. S.

BULETINUL SOC. REGALE ROMÂNE DE GEOGRAFIE.

Din *Tom. XLIX/930.*

Remarc între altele, studiul d-lui Căpitan Ilie Dumitrescu Năsturel:

«Interpretarea fotografiei aeriene din punct de vedere geografic».

D-sa arată, că primele încercări la noi, datează de prin 1914 — 916, cu misiunea militară franceză; iar pentru serviciul particular, în 1924:

1. Pentru planul de sistematizare al oraşului Bacău, pentru ing. Al. Davidescu.

2. Pentru planul de sistematizare al oraşului Curtea de Argeş pentru ing. arh. Duiliu Marcu.

Autorul găseşte aceste avantagii ale procedeului la planuri şi hărţi prin fotogrametrie şi stereofotogrametrie aeriană, faţă de procedeele obişnuite ale topografiei terrestre şi anume:

a) Economie de timp: la scara 1:10.000 este de 75%, la scara 1:5000 este de 65%.

b) Economie de cheltueli: la scara 1:10.000 este de 95%, la scara 1:5000 este de 86%

c) Economie de personal.

d) Preciziune.

e) Omogenietatea perfectă a planurilor, lucrând cu aceleaşi aparate foto- şi carto-grafice, şi un foarte mic număr de operatori.

f) Intocmirea unei hărţi cu curbe de nivel, fără cheltueli suplimentare.

g) Posibilitatea de a începe în acelaş timp calculul suprafeţelor, parcelarea şi hotărnicia parcelelor, fără prelungire esenţială de timp. (Fotografia conţine atât punctele geodezice, cât şi detaliile topografice înlesnind aceste operaţii, odată cu restituţia).

h) Controlul se poate face în orice timp.

i) Suprimarea greşelilor de calcul sau ridicare. (Restituţia detaliilor planimetrice şi trasarea curbelor de nivel fiind automată, se reduce sursa greşelilor).

l) Bogăţia şi exactitatea în detalii a terenului. (Curbele de nivel nu-s obţinute prin interpolare, ci trasate imediat şi continuu, — fără interpretări, — constituesc intersecţii reale ale terenului, cu planurile orizontale succesive).

m) Studiul stereoscopic al terenului.

Apoi, indică tipurile de fotografii: verticale, oblice, panoramice, şi citirea sau interpretarea lor.

* * *

Intrucât interesează serv. ridicărilor în plan al C. A. P. S. şi dir. cadastrului minister, mai extrag şi următoarele:

Un rezultat neaşteptat, s'a obţinut acum vr'o 4 ani în Rodesia, studiind fotografiile aeriene s'au dovedit că în acea regiune sunt imense zăcăminte de cupru. S'au putut identifica, observând vegetaţia ce nu se desvoltă normal, rămânând mică, pipernicită.

Dar cea mai însemnată aplicaţie, fotografia aeriană o află în ridicările topografice, şi'n întocmirea planurilor oraşelor, centre industriale etc.

Canada e o ţară a cărei hartă e întocmită numai prin fotografia aeriană. Cum în acea ţară sunt imense suprafeţe ocupate de păduri seculare, şi teren accidentat, inaccesibil aproape, ridicările topografice obişnuite erau foarte dificile, dacă nu imposibile. Astfel, rezervele forestiere dela Irawdy, au fost cartografiate pe o suprafaţă de 360.000 ha, în două luni jumătate, operaţia costând 75 L. 1000 ha. Cât ar fi costat prin alte metode obişnuite, cu ce personal şi cât timp?!

Tot în 1927, „Royal Canadian Air

force" a fotografiat: 118.750 km² adică 1/3 din suprafaţa României, pentru serviciul cadastrului din Ministerul de interne.

Pentru 69.000 km², s'au luat 62.506 fotografii, dintre cari 44.500 au fost verticale, iar restul oblice.

La noi devenise actuală, chestia fotografiei aeriene, când cu faimoasa afacere a terenurilor petrolifere, — cu perimetrele şi redeventele camuflate, după multă larmă — şi se punea stringent, constatând, că nu avem o cadastrare şi situaţie certă măcar a avuţiei, — patrimoniului Statului, — şi nici în toată ţara generalizat sistemul „cărţilor funduare ardelene".

Tot din *Bul. Soc. Regale de Geografie pe 1930.*

La cap.: Materiale pentru o bibliografie geografică a României, pag. 353 se menţionează la geografia fizică şi lucrările D-lor colegi:

1. V. N. Stinghe: «Pădurile Transilvaniei», din vol. jubiliar «Transilvania», Buc. 1929.

2. M. Rădulescu: Observaţiuni din cultura stejarului pedunculat în câmpia română, «regiunea Ţigăneşti-Periş jud. Ilfov» ⟨Rev. păd. 1929⟩.

3. Ing. V. A. Ionescu: «Condiţiile de vegetaţie ale castanului bun la Tismana şi împrejurimi», ⟨Arhivele Olteniei VIII/929⟩.

4. Ing. V. A. Ionescu: «Condiţiile de vegetaţie ale castanului bun ⟨castanea vaesca gaertn.⟩ la Tismana şi jud. Gorj.

5. Const. C. Georgescu: «Contribuţii la studiul pădurilor din Dobrogea de nord» ⟨Comunicarea la I-ul congres al naturaliştilor, Cluj 1929.

6. Al. Borza: «Vegetaţia şi flora Ardealului» ⟨în vol. jubiliar «Transilvania», Bucureşti 1929⟩.

7. Al. Borza: «Problema protecţiei naturii în România», cu un rezumat englez ⟨Cluj 1929 Editura Soc. Naturaliştilor⟩.

Menţionez, că D-l Prof. univ. Al. Borza este secretar general al Instr. publice şi animatorul grădinei botanice, care este o podoabă unică a Clujului. — In «Societatea de mâine» Cluj, D-sa a scris impresiile din America, referitor la: «Parcurile naţionale şi rezervaţiile ştiinţifice», iar în lucrarea aceasta, proectând Legiferarea «Protecţiei naturei», D-sa dă şi un tablou al Rezervaţiilor şi parcurilor naturale din România ⟨înfiinţate până în 1928, enumărând vre-o 30 existente şi vr'o 50 proectate!⟩, indicând şi Literatura «Protecţiei naturii în România».

O recomandăm călduros silvicilor, camarazi cu suflet.

La geografia umană şi materialele pentru ea, este menţionată la loc de cinste, I. Harta forestieră a României scara 1 800.000, de D. A. Sburlan şi I. G. Tănăsache ⟨Cartea Românească, Bucureşti 1930⟩, o operă meritorie a colegului nostru, împlinind o mare lacună în lucrările noastre originale, cum reproşa cândva pe drept, chiar d-l Profesor I. Simionescu.

Voiu reproduce textual întreaga notiţă, ⟨iar autorii au cuvântul în replică⟩, datorată recensentului Dr. V. Mihăilescu, pentru clarificare.

«O hartă cum nu se poate mai utilă, care dă în culori: păşunile alpine, pădurile de conifere, cele de fag şi pe cele de stejar, apoi în afara drumurilor de fier, hotarelor, judeţelor şi localităţile mai importante, plus reşedinţele ocoalelor silvice. Ea este de o foarte mulţumitoare execuţie technică şi de aceea foarte clară.

Harta prezintă în primul rând un interes practic: ea poate îngădui însă şi consideraţiuni ştiinţifice, cu condiţiunea

să ni se spună, dacă reprezintă o punere la curent cu actuala situaţie a pădurilor, în ce măsură adică nu este, pentru vechiul regat cel puţin, o reducere a vechii hărţi a pădurilor din 1904?

Ştim, că s'a publicat anii trecuţi o statistică amănunţită a pădurilor.

Departe de a fi o dovadă de erudiţie căutată şi deci de pedanterie, indicarea izvoarelor oficiale folosite, ar fi fost astfel un titlu în plus, pentru recomandarea acestei frumoase hărţi, în toate şcolile secundare, normale şi comerciale, cel puţin».

Din «*Revue Économique de Belgrade*» Nr. 7/8/929. (Bul. Ss. R. 9).

Industria forestieră în comerţul exterior al Jugoslaviei, de I. Roşca.

Intre 1920 — 1928, exportul total al Jugoslaviei, a atins 54.627 milioane dinari, pe când importul: 62.067 milioane dinari. Deci, pasivul total pentru aceşti ani s'a ridicat la: 7.440 milioane hârtie sau 969 milioane dinari aur.

Balanţa a fost activă în anii: 1924, cu 116.02 %, 1925 cu: 101.03 %, 1926 cu 102.44 % din valoarea exportului în raport cu valoare importului.

Cauzele au fost anii răi, în care produsele agricole au scăzut mult, precum şi circumstanţele politice care au cauzat un mare import de articole necesare reconstrucţiei ţării.

Dacă acest pasiv şi-a luat proporţii, aceasta se datoreşte în primul rând industriei forestiere, care a manifestat după războiu o mare activitate.

Astfel, dela 1920—1928 s'au exportat: 12.604.075 tone diferite produse forestiere, în valoare de 11.642 milioane dinari. Exportul mediu al acestor produse se ridică la 42 % din cantităţi şi la 20 % din valoarea totală a exportului.

In 1928, exportul produselor forestiere a atins 54.17 % din cantităţi şi 28.17 % din valoarea totală a exportului.

Aceste produse, din punct de vedere al structurei, se divid în următoarele grupe:

Lemne de construcţie, lemne de foc, articole de lemn, extrase pentru tăbăcării, produse de distilaţie uscată, celuloză, cărbuni de lemn, etc.

Numărul ţărilor streine care participă la exportul produselor forestiere jugoslave, creşte an cu an: dela 20 câte erau în 1920, numărul lor s'a ridicat în 1928 la 44.

Nu ştim dacă intrăm şi noi printre acestea, şi cu cât anume? fiind noi înşine importatori de lemn, şi nu numai a celui prelucrat şi derivatelor sale, dar activitatea şi concurenţa statului aliat-riveran trebue să ne impună a fi mai atenţi pentru a asigurà piaţa (debuşeurile) produselor noastre.

C. Gr. Cristea

INFORMAȚIUNI

Casa de Credit, Economie și Ajutor a Corpului Silvic CEACS. (S A.)
Bucureşti III.

Convocare

D-nii acţionari ai Casei de Credit Economie şi Ajutor a Corpului Silvic, CEACS., sunt convocaţi în adunare generală ordinară, pentru ziua de 29 Martie 1931, orele 10 dimineaţa în localul Societăţei «Progresul Silvic» din Bucureşti, Bulevardul I. C. Brătianu Nr. 67 fost 57 bis.

Ordinea de zi.

1. Darea de seamă a Consiliului de Administraţie şi raportul cenzorilor asupra gestiunii anului 1930.

2. Aprobarea bilanţului şi a contului Profit & Pierdere pe anul 1930 şi descărcarea Consiliului de Administraţie de gestiunea sa.

3. Descărcarea cenzorilor de gestiunea lor.

4. Ratificarea cooptării în locurile rămase vacante în Consiliu.

5. Alegerea a trei membri în Consiliu de Administraţie în locul celor eşiţi la sorţ.

6. Alegerea a trei cenzori şi trei cenzori supleanţi pe exerciţiul 1931.

Membrii eşiţi la sorţi precum şi cenzorii, conform art. 42 şi 76, pot fi reales.

Acţionarii ce nu pot lua parte la Adunările generale, pot fi reprezentaţi prin alţi acţionari cu procuri sau delegaţii, care se vor depune la casă cu cel puţin 24 de ore înainte de adunarea generală, conform articolul 84 din Statute.

Potrivit art. 78 din Statute, dacă în ziua de 29 Martie nu se va întruni numărul de acţionari cerut de statute, adunarea se amână pentru ziua de 5 Aprilie în acelaş local şi la aceiaş oră, fără nici o altă convocare sau publicaţie.

Preşedintele Consiliului de Administraţie ‹ss› **C. P. Georgescu**

* * *

Mişcări în personalul silvic al C. A. P. S-ului

Pe ziua de 1 Februarie a. c., d-l Vaniş Leonid, absolvent al şcoalei Politechnice, secţia silvică Bucureşti, se primeşte în corpul inginerilor silvici al direcţiei generale C. A. P. S., cu gradul de inginer stagiar.

Pe ziua de 20 Februarie, după consimţământ şi cerere, se fac următoarele transferări:

D-nii ing. silvici Hanner Fr. şi Hehn Francisc, la dir. Bacău.

D=nul ing. silvic Munteanu Victor, la dir. Constanţa, pentru a conduce provizoriu ocolul silvic Casimcea, în locul d=lui N. Taşcă, care va trece la dispoziţia dir. silvice Constanţa.

D=nii ing. Nicolaescu Lucian şi Cimoca Alex. la dir. Arad.

D=nii ing. silvici Storosciuc Ion, I. Marcu şi Hagi Marcel la dir. Bucureşti.

D=nii ing. silvici Veselovschi Valentin şi Ion Rădulescu la dir. Piteşti.

D=nii ing. silvici Bătuca Ion şi Hristu Nicolae, la dir. Cluj.

D=l ing. silvic Konrad Iosif la dir. technică, serv. împăduririlor din centrală, în locul d=lui Hanner Fr.

D=l ing. şef silvic Dămăceanu Enache, şeful ocolului silvic Cerna, se transferă la dir. Iaşi, ca şef de circumscripţie.

D=l ing. şef silvic A. Petrov din dir. silvică Constanţa, se transferă după cerere, ca şef al ocolului Murfatlar.

D=l ing. silvic Gh. Oprişan, care până acum a funcţionat ca şef provizoriu la ocolul T. Măgurele, se numeşte ca titular al acelui ocol, în locul d=lui V. Paladian care va trece la dispoziţia dir. Piteşti.

D=l ing. silvic Mihăescu Ion, ajutor la ocolul silvic Pauleşti, având o vechime şi practică de trei ani la ocol, se numeşte ca titular al ocolului silvic Bazargic.

D=l ing. silvic C. Gheroghieş din centrul dir. Bacău, ca titular al ocolului silvic Tulgheş.

D=l ing. silvic Gh. Petcu, şeful ocolului silvic Murfatlar, se transferă în interes de serviciu ca titular al ocolului silvic Cadâna, în locul d=lui I. Grecu, care va trece la centrul dir. Bucureşti.

D=l ing. silvic Ceacăreanu Gh. dela dir. Cluj, se transferă ca ajutor al ocolului silvic Ciurea, dir. Iaşi.

D=l ing. silvic Mitan C. va rămâne la dispoziţia dir. Constanţa.

D=l ing. subinsp. silvic Rodoteatu Stere, se detaşează din centrul dir. reg. silvice Iaşi, în serv. central Caps., pe ziua de 25 Febr. 1931, cu delegaţia de a conduce dir. ad=tivă Caps.

PAGINI MERCURIALE

Piaţa românească

Vânzări făcute de C. A. P. S. — 19 II. 1931

	îngustă lei	lată lei
Tâmplărie H. R.=R.	1985	2460
Molid B. W.	1700	1985
» cl IV românească	1100	1325
» şi brad cl IV românească	800	1125
» » » cl V »	500	900

Leaţuri normale	1000
Rigle cl I	1050
» cl II	880

Scurtătură

	1—1,25,	1,5—1,75,	2—2,5,	3—3,5,
cl I	400	500	750	1000
cl II	300	400	600	800

La licitaţia anunţată de Economatul C. F. R. pe ziua de 14 II. a. c. s'au oferit de către diferite firme din ţară a se furniza m. c., de cherestea molid şi brad cl IV românească cu următoarele preţuri:

No. corent	Firma ofertantă	Sediul firmei	Atelierele C. F. R. pentru cari au făcut oferte	PREŢUL la mc franco wagon rampa de sosire în lei
1	L. Zelikovits	Roman	Paşcani	1275
2	Mundus Borlova	B. Sărată	Timişoara	1480
3	H. Baersdorf	Sebeş	Simeria	1320
			Arad	1465
4	Foresta	—	Cernăuţi	1195
5	Intrepr. Forestiere Române	Cluj (Fabr. Poeni.)	Timişoara	1634
			Cluj	1269
			Oradea	1420
6	Lomaş	—	Bucureşti	1745
			Timişoara	1645
			T. Severin	1660
			Braşov	1515
			Arad	1710
			Chitila	1745
7	C. A. P. S.	Reghin	Bucureşti	1730
			Timişoara	1840
			Cluj	1595
			Arad	1775
			Oradea	1680
8	Moldova	—	Bucureşti	1510, 1480
				1460, 1560
9	Intrep. Costinescu	Sinaia		1480,1450,1570
			Braşov	1288
			Chitila	1490

In preţurile oferite se cuprind şi cheltuelile de transport pe C. F. R. Datorită cărora, aceste preţuri sunt foarte ridicate la firmele a căror fabrici sunt îndepărtate de localităţile pentru cari s'a oferit cheresteaua. Aşa de exemplu Intreprinderile Forestiere Române din Cluj cu fabrica la Poeni oferă în gara de sosire m. c. de cherestea în Cluj cu 1269 lei, iar în Timişoara aceiaş cantitate cu 1634 lei.

Cele mai mari firme s'au abţinut a face oferte pentru atelierele C. F. R prea îndepărtate.

C. A. P. S. a oferit la preţurile cele mai ridicate, din cauza depărtării fabricei (Reghin). Preţurile ei variază după îndepărtarea staţiei de sosire, dela fabrică. Din compararea acestor preţuri se poate vedea ce greu apasă tarifele de transport ale C. F. Rului asupra produselor şi în special asupra industriei lemnoase.

*

La licitaţia ţinută de corpul II armată din Bucureşti pentru 100 vagoane lemn de foc, s'a oferit vagonul franco linie garaj cu 5980 lei.

*

Preţul lemnului de foc, esenţă fag, rampa Gara Est Bucureşti, a variat în luna Ianuarie 1931, între 7.400—7.800 vagonul de 10 tone.

Până la 15 Ianuarie, cererea mică, între 15—31 Ianuarie, cererea mare.

Piaţa de Vest ‹Banat şi regiunea Aradului›.

La staţia de încărcare. Preţul lemnului de foc despicat, fag calitatea I, stejar şi cer, a variat între 3.800—4.000 lei vag. de 10 tone; vagonul de carpin, între 4.100—4.400 lei.

Vagonul de lemn foc rotund a fost: cer, stejar şi carpin 3.200—3.300 lei fag 2.600—2.800 lei. Lemnul de fag a fost mai mult cerut.

La export —pentru Ungaria— s'a cerut lemn de foc la preţul de 180 pengő ca 5.300 lei› ab graniţă, vămuit; preţul fiind mic, nu s'au făcut transacţii.

Stâlpi de gorun diam. dela 12 cm şi lung. 2—3 m, s'au cerut la preţul de lei 8/m liniar; lemnul de mine, esenţă gorun, s'a plătit la 4.400—4.500 lei vagonul.

S'au oferit buşteni de stejar, diam. peste 30 cm, la preţul de 550—600 lei per m c. S'a oferit — dar fără succes — şi material cioplit şi cherestea de stejar şi gorun.

Lemnul de lucru de teiu s'a cerut în cantităţi mai mari; taxa la export de 5.000 lei pe vagon a împiedicat transacţiile; cheresteua de teiu s'a vândut cu preţul de lei 2 200—2.300 lei m c.

Cheresteaua de răşinoase nu s'a cerut.

La Tg. Mureş lemnul de foc ab vagonul gară 3900 lei.

Preţul scăzut se datorează concurenţei făcută de gazul metan care se găseşte în cantităţi enorme pe Valea Mureşului.

In pădurile de pe Valea Mureşului lemnul de răşinoase se vinde în picioare cu 60—80 lei m c după depărtarea de linia ferată.

Preţul lemnului românesc pe piaţa ungară, pe luna Februarie a. c.

a) Lemn de lucru şi construcţie.
baza 24 m/m

R.—H. R.—F. ‹Tâmplărie de molid› fără B. W. . . .	106—108 Pengő[1]
Molid tombant fără cl. IV.	92— 94 »
Brad cl. IV românească.	50— 54 »
Molid cl. IV. »	58— 60 »
B. W.—F. ‹molid construcţie›	84— 88 »
Şipci şi rigle	46— 50 »

Şipci scurte 1m : 24, 1,25m : 26, 1,5m : 28, 2m : 40, 2,5m : 36, 3m : 45, 3,5m 44 Pengő de m c.

1› 1 Pengő = 29.5 lei.

Brad şi molid cl V românească lată	43— 46	Pengő
Jaluzele	30— 33	»
Cioplitură	30— 37	»
Manele 7—8 cm 26—28, 9—11 cm 34—36 fileri [1]).		
Tombant scurt 3—3,5m	68— 70	»

Sortimentele înguste în mediu cu 10 Pengő mai eftin.
Marfa de cântar 24m/m : 700, 18m/m : 750, 12m/m : 800 Pengő.

b) Lemn de foc

Vagonul în staţia de frontieră,

Nyirábrány	175—190	Pengő
Biharkeresztes şi Kötegyán:	195—205	»
Battonya	190—205	»
Lökösháza	185—200	»
Cărbuni de lemn cl. I-a	580—600	»

c) Lemnul tare la graniţa ungară.

Stejar buşteni de cherestea	25—35	Pengő
» » » furnir	70—90	»
Frasin »	30—40	»
Carpin »	24—28	»
Ulm »	20—24	»
Anin »	30—35	»
Paltin »	48—55	»
Plop (de chibrituri)	17—20	»
Salcâm pentru doage 320—340: stâlpi	400—420	»
» araci de 1,6 m.: 7,5 f. 1,8 m: 8,5 f.		
Stejar I-a pentru parchete m. patrat	9,5— 10,8	»
» I-la » » » »	8,5—10	»
» III-a » » » »	8—8,5	»
Fag I-a » » » »	5,5—6.—	»
» II-a » » » »	4,5—5,—	»
Astereală şi pardoseală sub parchet	4,6—4,8	»
Battonya	190—205	»
Lökösháza	185—200	»
Cărbuni de lemn cl. I.	580—600	»

după «Ungarischer Holzhändler»

După taxa de import instituită recent de guvernul Ungar asupra lemnului de foc, în prezent în aceleaşi cercuri se ventilează ideia înfiinţării unei alte taxe de import asupra produselor lemnoase industrializate. Această taxă ar fi de 8—10 Pengő de m. c.

Prin această măsură se caută a se da un avânt industriei lemnoase ind gene, care nu era în stare până acuma, să ţină piept concurenţei streine.

Lemnul brut nu se va taxa la vamă.

E greu de crezut că măsura va avea rezultatele practice dorite, întrucât

1) 100 f. = 1 Pengő.

Ungaria n'are păduri de răşinoase şi ca atare se poate întâmpla ca măsura ce se preconizează a se lua, să aibă ca rezultat scumpirea produselor industrializate pe piaţa lor, fiindcă în situaţia economică de astăzi, când cele mai vechi industrii dau falimente, reluarea lucrului în fabricile părăsite şi înfiinţarea de noui fabrici este foarte riscantă.

Balanţa comerţului exterior al Ungariei este deficitară. Consumul ei intern de lemn este de 8—8,5 milioane m. c., iar suprafaţa pădurilor numai de aproximativ 2 milioane pe ha. a căror produs anual este de 1,8—2,2milioane m. c., restul de aproximativ 6,5 mil. m. c. se importă în fiecare an. Prin urmare, suprafaţa pădurilor nici pe departe nu poate acoperi consumul intern.

In vederea sporirei producţiei lemnoase interne, s'a găsit de bună soluţia măririi suprafeţei păduroase prin împădurirea celor aproximativ 270 mii ha, terenuri sterile şi acoperite cu nisipuri mişcătoare, precum şi drenarea şi împădurirea celor aprox. 500 mii ha. terenuri mocirloase şi smârcoase.

Printr'o cultură intensivă s'ar ajunge apoi, ca în decurs de câţiva zeci de ani, să se mărească producţia la hectar a acestor păduri până la 3 m. c. astfel ca să fie acoperit consumul intern numai cu produse indigene.

Un plan teoretic bine chibzuit, dar aplicarea practică a lui se va lovi de mari dificultăţi. In primul rând, pentru realizarea acestuia va trebui să se cheltuiască anual sume foarte mari, pe care, vecinii noştri speră că le vor acoperi în mare parte din taxele vamale existente şi cele proiectate a se înfiinţa, restul din impozite asupra industriilor forestiere.

*

Piaţa lemnului la Viena

După ziarul «Holzmarkt» avem informaţiile de mai jos, asupra cotărilor pe m^3 făcute în luna Ianuarie la bursa din Viena.

Cherestea de tâmplărie 13 mm, 16 până la 32 cm	105	Shilingi
» » » 26 mm, 18 până la 32 cm	95	»
» » construcţie 26 mm, 18 până la 32 cm, 4 până la 6 m	60	»
Dulapi: 50 mm, lăţimea dela 16 cm înainte	60	»
Scânduri pentru lăzi: 13 mm, 9—17 cm, 3—6 m	52	»
» » » 20 mm, 10—17 cm, 3—6 m	50	»
Grinzi: lungimea 4—6 m, 10/13—15/15 cm	67	»
Laţi (pachete), 20/50 mm, lung. 4—6 m	72	»

* * *

In Polonia

Preţul traverselor

Ministerul de Comunicaţii polonez a fixat pentru traversele de pin — în urma mai multor licitaţii — preţurile de mai jos:

Tip. I	4,85	zloţi	bucata[1]
Tip. II	4,60	»	»
Tip. III	4,39	»	»
Tip. IV	3,90	»	»
Tip. VI	3,70	»	»

Pentru liniile înguste, traversele până la 1,20 m lungime vor fi plătite 0,95 zloţi, peste 1,20 m lungime, 1 zlot.

Preţurile se înţeleg loco staţia de încărcare.

Note

Stejarul de Slavonia — calitatea comercială — a atins pe piaţa din Milano preţul de 850—1000 lire italiene[2] pe m c, fagul de Slavonia, clasa I, s'a plătit la Roma 600—630 m c.

Statutele sindicatului polonez pentru exportul lemnului au fost întocmite şi vor fi curând date publicităţii.

Anglia a importat în anul precedent 4.852.072 loads cherestea de răşinoase (1 load = 1,416 m c), în valoare de 20.675.064 lire sterline, faţă de 5.224.082 loads (23.772.367 lire) în 1929 şi 4.605.073 loads (21.435.525 lire) în 1928.

Pe ţări, cantitatea de cherestea se repartizează, comparativ cu 1929 astfel:

	1930	1929
	Cantităţi în loads	
Rusia Sovietică . . .	1.752.686	1.673.292
Finlanda	1.106.347	1.403.651
Suedia	673.971	862.524
Statele-Unite	364.836	295.948
Letonia	330.989	342.879
Canada	230.884	222.453
Polonia	174.106	143.004
Norvegia	88.948	119.350
Germania	9.707	9.855
Diverse ţări	119.598	171.126

Din cifrele de mai sus se desprind concluziile : în 1930 Anglia a importat mai puţină cherestea, atât cantitativ, cât şi ca valoare, faţă de 1929, Rusia Sovietică şi Statele-Unite îşi consolidează debuşeul englez.

*

Guvernul unguresc punând o taxă de import de 58 pengö (1740 lei) pe fiecare vagon de lemne de foc (10.000 kgr), importul produselor străine a fost făcut imposibil. Măsura pare a se fi luat, spre a se da posibilitate de valorificare marilor cantităţi de lemn de foc indigen.

La Buda-Pesta s'a oferit vagonul de 10.000 kgr lemne de foc din Ceho-

1) 1 zlot = 18,90 lei.

2) 1 liră italiană = 8,80 lei.

slovacia la 335—345 pengő, fag calit. I, marfă ungară, la 315 — 320 pengő, iar stejar şi cer, marfă uscată, la 270 până la 280 pengő. S'a oferit deasemeni lemn de foc românesc, depozitat la Buda-Pesta, la 360 pengő (1 pengő = 29,40 lei).

Incasările realizate de Administraţia Pădurilor de Stat din Polonia în anul economic 1929/30 au fost de 73.037.580 zloţi, depăşind cu 44.230 zloţi prevederile bugetare.

Dăm mai jos greutatea în kg pe m p a scândurilor de: brad, molid, pin şi fag, uscate la aer, la diverse grosimi:

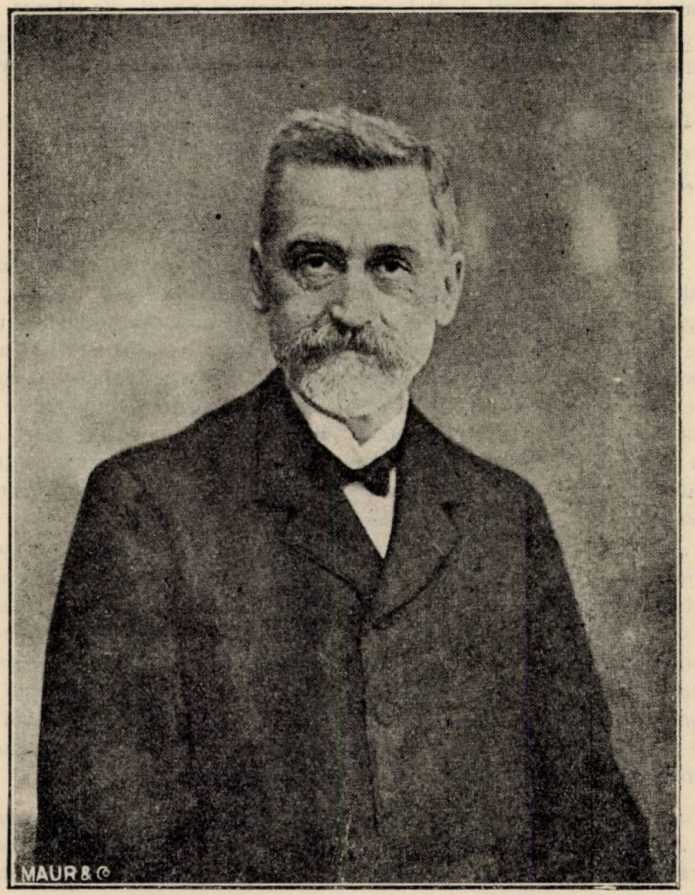
Grosimea	Brad	Molid	Pin	Fag
8 mm	4.800 kg	4.000	4.800	6.000
13 mm	7.800 kg	6.500	7.800	9.750
20 mm	12.000 kg	10.000	12.000	15.000
24 mm	14.400 kg	12.000	14.400	18.000
26 mm	15.600 kg	13.000	15.600	19.500

(După «Int. Holzmarkt»).

† Charles Guyot

Fostul profesor de drept forestier la şcoala naţională de ape şi păduri de la Nancy, una din personalităţile marcante din lumea ştiinţifică franceză, a trecut în eternitate.

Charles Guyot, director al acestei instituţuni de înalt învăţământ forestier, corespondent al Academiei de agricultură, membru în consiliul municipal al oraşului Nancy, preşedinte al comitetului Societăţii de ajutor al răniţilor, pe care



l'a condus cu o adevărată abnegaţiune în timpul războiului, când inamicul îşi anunţa prezenţa de la o distanţă de circa 30 kilometri de Nancy prin loviturile unui tun de un foarte mare calibru fără să părăsească oraşul secretar perpetuu al Academiei Stanislau, preşedinte onorar al Societăţii de archeologie lorenă, ofiţer al legiunei de onoare, comandor al „Stelei României" şi al altor ordine

străine, — şi-a dat obştescul sfârşit în ziua de 24 Decembrie 1930, în vârstă fiind de 86 ani.

Rămăşiţele sale pământeşti, urmate de un distins şi numeros cortej funebru, format din notabilităţile oraşului, de prefectul şi primarul local, de inspectorul general *Fortunet*, reprezentantul directorului general al apelor şi pădurilor, de profesorii şcoalei forestiere din Nancy, inclusiv d-l *D. Drâmbă*, inginer inspector g-l şi conferenţiar la şcoala noastră politechnică din Bucureşti, aflător actualmente în Nancy spre a se specializa în construcţiuni de drumuri şi alte mijloace de transport forestiere, de o delegaţiune a elevilor şcoalei naţionale de ape şi păduri şi de foarte mulţi ingineri silvici din diferite localităţi, — au fost transportate la 27 Decembrie 1930, ora 9 dimineaţa, de la domiciliul defunctului şi depuse pe un catafalc în biserica *Saint Epvre*, unde s'a celebrat serviciul religios de către un Episcop însoţit de un numeros cler.

După terminarea ceremoniei, corpul neînsufleţit al regretatului dispărut a fost scos afară din biserică şi aşezat pe un dric automobil.

Şi deşi ultima lui dorinţă a fost:

Nici flori, nici discursuri, ci numai rugăciuni,

ceeace denotă, odată mai mult, austeritatea şi modestia, cari au caracterizat toate acţiunile vieţei sale aşa de simplă, dar aşa de rodnică în fapte pozitive, totuşi d-l inspector general Fortunet, conformându-se delegaţiunei primite, a ţinut în numele şcoalei forestiere din Nancy, a Universităţii, a magistraturii şi a diverselor societăţi, ai căror reprezentanţi erau de faţă, o scurtă dar impresionantă cuvântare, evidenţiind admirabilele însuşiri fireşti şi prodigioasa activitate pe terenul cultural şi social al profesorului său de odinioară, care, între alte mari calităţi, a avut şi darul de a inspira numeroaselor promoţiuni de elevi francezi şi străini simţământul sacru al împlinirii datoriei, al muncii fără preget şi al corectitudinei în exercitarea obligaţiunilor lor profesionale.

Acest discurs omagial se poate citi în extenso în numărul de pe luna Ianuarie a. c. al excelentei reviste *Revue des Eaux et Forêts*, unde d-l inspector general în retragere *G. Geneau*, actualul redactor şef, exprimă profunda durere pe care Comitetul de redacţie al acestei periodice a încercat-o prin perderea decanului venerat, care a fost unul din colaboratorii săi cei mai statornici şi mai eminenţi în materie de jurisprudenţă forestieră, timp de peste o jumătate de secol, iar d-*P. Guinier*, savantul botanist forestier şi mult apreciatul director actual al şcoalei de ape şi păduri din Nancy, îşi termină astfel notiţa sa necrologică apărută în *„Buletinul Asociaţiunei ofiţerilor de ape şi păduri:*

„Prin cariera sa, prin activitatea sa continuată mult timp după punerea sa în retragere, prin frumosul său caracter, prin acţiunea sa educatoare, prin lucrările sale, Ch. Guyot a făcut foarte multă onoare corpului forestier":

In urma cuvântării ţinută de d-l inspector general Fortunet, membrii familiei răposatului luând loc în partea dreaptă a intrării în biserică, întreaga asistenţă a defilat pe dinainte-le, prezentându-le condoleanţe şi manifestându-şi toată simpatia pentru cel ce s'a stins pentru totdeauna.

D-l inginer inspector silvic D. Drâmbă a prezintat condoleanţe din partea corpului forestier român.

Terminându-se solemnitatea la biserică, care a durat aproape 4 ore, rămăşiţele pământeşti ale regretatului pofesor şi director onorar au fost transportate la *Totainville*, sat de lângă *Mirecourt* (Vosgi), locul său natal, unde în aceiaşi zi a avut loc înhumarea în cavoul familiei, în prezenţa inconsolabilei sale soţii, a directorului şi subdirectorului şcoalei de ape şi păduri de la Nancy, precum şi a o mulţime de ofiţeri forestieri, cum se numesc acum inginerii silvici în Franţa, de brigadieri şi pădurari.

Pentru necrologul de faţă dorind a avea şi o fotografie, am rugat pe d-l inginer inspector Drâmbă să caute a mi-o procura. D-sa prezintându-se în acest scop, *D-na Guyot* între altele i-a comunicat, că neuitatul său soţ a fost mai greu bolnav numai timp de o lună, păstrându-şi până la ultima suflare luciditatea inteligenţei sale; că boala sa a fost arterio-sclerosă şi că regretatul defunct a suferit mai mult moralmente, pentrucă nu mai putea să citească şi să scrie:

„Il a souffert plus moralement parce qu'il ne pouvait ni lire, ni écrire" sunt propriile cuvinte ale nedespărţitei şi adânc îndureratei tovarăşe a marelui jurist forestier.

Regretul, pe patul de durere fiind, de a numai putea fi util acelora cari s'au adăpat atâta timp din tezaurul cunoştinţelor sale de specialitate, ne dă măsura altruismului său, concepţiunea despre rostul vieţei a acestui intelectual de elită, care, cât a trăit, nu şi-a menajat forţele, n'a ştiut ce va să zică timp de răgaz, de odihnă, nici chiar când vârsta sa înaintată îi da dreptul la aceasta, ci unica sa preocupare a fost de a contribui prin obolul său la propăşirea ştiinţei, la binele ţării sale şi al omenirii.

Ce pildă de admirabilă virtute civică, demnă de imitat!

Guyot (Marie-Charles-Eugène) s'a născut la 4 Noembrie 1845 la *Mirecourt* de lângă *Madon*, un afluent al *Moselle-i*. După terminarea cursurilor şcoalei naţionale de ape şi păduri de la Nancy în anul 1867, fiind clasificat al 2-lea din promoţiunea sa (a 42-a), a intrat în cadrele corpului silvic francez cu gradul de guard general stagiar.

Inaintat după câtva timp ca guard general, a fost detaşat în luna Iunie 1873 din serviciul activ al Statului şi numit repetitor la cursul de drept forestier la şcoala de ape şi păduri de la Nancy, unde, după obţinerea gradului de subinspector în corp şi a doctoratului în drept, a fost confirmat la 27 Mai 1876 profesor ajutor, în 1880 inspector de studii, în 1883 a fost înaintat inspector forestier şi profesor provizoriu la catedra de drept forestier, la 12 Octombrie 1889 profesor titular, în anul 1893 subdirector, iar la 12 Octombrie 1898 director al menţionatei şcoli, în care calitate a funcţionat $11^1/_2$ ani, adică până în luna Aprilie 1910, când s'a admis punerea în retragere pentru regularea drepturilor sale la pensie.

In intervalul de mai bine de 20 ani, care a urmat după această epocă, el a dat publicităţii mai multe scrieri juridice, fără a neglija câtuşi de puţin chestiunile forestiere, de cari încontinuu s'a preocupat.

In această privinţă, iată cum explică d-l Guinier, în notiţa necrologică, despre care am vorbit mai sus:

«Ar fi să nu cunoaştem omul, dacă nu am vedea într'însul decât pe jurist. Guyot era pasionat de chestiunile forestiere şi după admiterea sa la retragere el a pus în serviciul particularilor şi în special al «Societăţii Lorraine-i a amicilor arborilor» toată experienţa sa în vederea propagandei pentru cauza forestieră. Era în acelaş timp un istoric şi un archeolog. Răsfoind archivele şcoalei, a scos dintr'însele materialul pentru istoria sa asupra învăţământului forestier în Franţa. El a scris deasemenea şi istoria pădurilor lorene de dinainte de 1789. Afară de lucrările sale de istorie orestieră, el a lăsat numeroase note şi articole de istorie locală şi de archeologie».

Prelegerile defunctului profesor, pe care le-am ascultat în timpul celor 2 ani de studii—1888/9 şi 1889/90—la şcoala de ape şi păduri de la Nancy, erau pline de erudiţie. Expunerea sa era clară şi celor mai subtile chestiuni de drept el le dădea o justă interpretare sprijinit întotdeauna pe jurisprudenţele judecătoreşti, pe care le comenta cu o deosebită competinţă şi un înalt spirit de obiectivitate.

Orele la cursul de drept forestier erau considerate de elevi ca unele din cele mai instructive, din cele mai apreciate, dat fiind dicţiunea şi talentul oratoric recunoscut al profesorului, a cărui vorbire agreabilă fixa atenţiunea autorului. Discuţiunile diferitelor texte de legi, demonstraţiunile asupra sensului lor juridic, explicaţiunile sale referitoare erau formulate în mod magistral.

Cât pentru modul cum îşi îndeplinea atribuţiunile de ordin administrativ în calitate de inspector de studii la început, de subdirector şi apoi de director, el ştia să concilieze rigorile disciplinei, care se impune uneori, cu necesitatea de a nu aplica o pedeapsă decât în caz de vină pe deplin dovedită şi în scop numai de corijare.

Din cauza aceasta, el se bucura de stima subalternilor, cari îl considerau ca pe un funcţionar sever, dar fonciarmente drept.

Intrarea şi eşirea din clasă în orele de curs se făcea cu o rară punctualitate: nici un minut mai mult sau mai puţin după sunarea goarnei de către omul de serviciu, portarul şcoalei.

In timpul maladiei de influenţă, care a bântuit aproape întreaga populaţie a oraşului Nancy, pe când mă găseam ca student şi eu acolo, văzui într'una din zile intrând în clasă exact la ora fixată pe profesorul de drept forestier, care vizibil suferind de menţionata boală, n'a ezitat totuşi, deşi cu eforturi, bine înţeles, să-şi facă lecţia până la sfârşit. Acest fapt, care, deşi a trecut de atunci aproape 43 ani, m'a impresionat, ca şi pe camarazii mei de altminteri, aşa de mult, încât a rămas pentru totdeauna întipărit în mintea mea şi dacă îl reamintesc astăzi, o fac aceasta ca o mărturie de omagiu şi de respect pentru amintirea marelui dispărut, care nu a fost numai un distins profesionist, dar şi un mare educator.

In anul 1925, cu ocaziunea serbării centenarului şcoalei naţionale de ape şi păduri, făcând parte din delegaţiunea trimisă de Ministerul de Agricultură şi al Domeniilor în acest scop, am revăzut pe fostul meu profesor de drept forestier, a cărui stare fizică, deşi destul de bătrân, era încă viguroasă, ceeace mi-a procinuit o deosebită bucurie.

Charles Guyot, ca şi întregul corp didactic al şcoalei de ape şi păduri dela Nancy, a fost de altfel un bun prieten al României. Studenţilor români el le-a arătat în toate împrejurările o extremă bunăvoinţă, pentru care ei i-au rămas recunoscători ca şi Franţei generoase, unde o mare parte din fii ţării şi-au desăvârşit instrucţiunea lor şi au învăţat să o aprecieze şi să o iubească cu afecţiune.

Petre Antonescu

Spre a se convinge cititorii acestei reviste de extraordinara activitate a celui care a fost Charles Guyot, reproduc mai jos titlurile scrierilor sale cu datele când au fost publicate şi aceasta graţie bunei voinţe a d-lui director Guinier, care a permis d-lui Drâmbă să consulte biblioteca şcoalei de la Nancy:

1. Des droits d'emphytéose et de superficie, 1876.
2. Etude de législation forestière des bois internationale pour la police des forêts de frontière, 1879.
3. Contrainte par corps en matière criminelle et forestière, 1880. Guyot et Puton.
4. M. E. Meaume, sa vie, ses oeuvres, 1886.
5. Les forêts lorraines, 1886.
6. Histoire d'un domaine rural en Lorraine, 1887.
7. La nouvelle législation forestiere en Alsace et Lorraine, 1884.
8. La loi pour la police de la chasse en Alsace-Lorraine, 1885.
9. La chasse en Alsace Lorraine, 1886.
10. Notice historique sur le recrutement de l'Administration des forêts et sur l'Enseignement forestière en France, 1898.
11. Note sur l'instalation de l'Ecole forestière à Nancy, 1896.
12. L'Enseignement forestier en France, 1898.
13. Rapport sur l'Etat de l'Agriculture en Lorraine, 1889.
14. Discours prononcé aux obsèques de M. Puton, 1893.
15. Code de législation forestière, 1894.
16. De la situations des Campagnes en Lorraine sous le règne de Mathieu II ⟨1222 — 1251⟩, 1895.
17. Delits forestier: défrichement, 1896—97.
18. Le régime pastorale, 1899.
19. La Forêt de Dorney, 1901.
20. Les abornements généraux dans la région de l'Est, 1901.
21. La Conservation des forêts et les patârages dans la région des Pyrénées, Toulouse, 1904.
22. Commentaire de la loi forestière algérienne ⟨21 Febr. 1903⟩.
23. Deux questions forestières, La nationalisation forestière du sol forestier. Le forêts de protéction et le régime des forêts des particuliers, 1905.
24. Guide du forestier. Guyot et Bouquet de la Grye. 1906.
25. Paul Fliche, sa vie, ses oeuvres ⟨1835 — 1908⟩ 1909.
26. Obsèques de M. Meaume. Discours, 1886.
27. La réforme du Code forestier, 1894.
28. Obsèques de M. Barré ⟨Discours⟩ 1899.

29. Une excursion forestière en Ventoux, 1899.

30. Cours de droit forestier. 1908/909.

31. Aperçu des travaux de la 2-ème section du Congrès forestier internationale, 1903.

32. Etablissement des forêts de protéction, 1913.

33. Intervention de l'état dans la gestion des bois particuliers, 1913. Guyot et Roulleau.

34. A propos de la loi sur la Conservation des forêts privées, 1913.

35. Les circonscriptions territoriales en France et la tutelle administrative, 1914.

36. Indemnités dues aux propriétaires de forêts en réparation des dommages résultants des faits de guerre, 1915.

37. Les accidents de travail en matière forestière, 1917, Guyot et Roulleau.

38. L'Ecole nationale des Eaux et Forêts. Ce qu'elle était en 1914. Ce qu'elle doit être 1917.

39. La forêt et la guerre, 1917.

40. Les réboisement et la Conservation des forêts privées. Commentaire, 1920.

41. Manuel de droit forestier à l'usage des propriétaires de bois, 1921.

42. La forêt française. Les forêts de nos colonies, 1923.

43. L'école forestière de Nancy, 1924.

44. Botanistes Lorrains, 1928.

45. Un botaniste nanceien en Egypte et en Arabie: Albert Deflers, 1929.

46. Le problème du bois, 1925.

Numeroase articole de jurisprudenţă tipărite în peste 20 volume, în publicaţiunea: «Répertoire de jurisprudance» de Daloz şi în 20 volume din publicaţiunea: «Tuzier-Herman». Répertoire de droit français.

Afară de aceasta, cu ocazia expoziţiunei universale de la Paris din anul 1889 a redijat lucrarea: «Bibliographie forestière ancienne et moderne», care cuprinde 5 volume în foi manuscrise şi peste 8000 de fişe referitoare la diversele scrieri şi articole asupra pădurilor, publicate în Franţa, până în anul 1888, care lucrare rămasă netipărită, se află în biblioteca şcoalei, după cum ne spune d-l G. Geneau.

P. A.

PUBLICAȚIUNI

DECIZIUNI MINISTERIALE

MINISTERUL AGRICULTURII ȘI DOMENIILOR

Direcția Regimului silvic

DECIZIUNE

Noi Ministru Secretar de Stat la Departamentul Agriculturei și Domenilor;
Asupra raportului domnului director al Regimului silvic.
Având în vedere articolul 2 din Codul silvic;
Având în vedere articolul 2 din legea modificatoare la Codul Silvic, publicată în «Monitorul Oficial» No. 131 920.

DECIDEM:

Art. 1. – Se aprobă de noi:

a) Amenajamentul pădurii «Nereșeu», pendinte de comuna Teceul-mic, județul Maramureș, proprietatea Composesoratului de pădure Tiacevo, în suprafață de 1535 ha 300 m² din care 2 ha 2400 m² improductive. Regimul codru de tăieri rase. Revoluția normală 100 ani,. Exploatarea în 100 ani. Garanția de împădurire trei mii lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

b) Amenajamentul pădurii «Cărpiniș», pendinte de comuna Logig județul Mureș, proprietatea d-lui Iuliu Farkaș junior, în suprafață de 22 ha. Regimul crâng 50 arbori rezerve la hectar. Revoluția normală 20 ani. Garanția de împădurire cinci sute lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

c) Amenajanentul sumar al pădurii «Biserici Văleni», pendinte de comuna Văleni, județul Satu Mare, proprietatea Bisericei ortodoxe din Văleni, în suprafață de 12 ha 9600 m². Regimul crângul simplu. Revoluția normală 35 ani,. Exploatarea în 1 an. Garanția de împădurire cinci sute lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

d) Amenajamentul pădurii «La Pleș, la Comandă și pădurea satului» pendinte de comuna Berghin, județul Alba, proprietatea foștilor iobagi din comuna Berghin, în suprafață de 68 ha 200 m² din care 66 ha 4700 m² pădure curată. Regimul crâng cu 80 rezerve la hectar. Revoluția normală 20 ani, exploatarea în 20 ani. Garanția de împădurire trei sute lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

e) Amenajamentul pădurii «Baronului», pendinte de comuna Ciumbrud județul Alba, proprietatea Horvath Pal, în suprafață de 61 ha 3000 m². Regimul crâng. Revoluția normală 20 ani, exploatarea în 20 ani. Garanția de împădurire șase sute lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

f) Amenajamentul pădurii «Fața Unerului», pendinte de comuna Ihod, județul Mureș, proprietatea composesoratului Ihod, în suprafață de 14 ha 6100 m². Regimul crâng.

Revoluţia normală 20 ani, exploatarea în 20 ani. Garanţia de împădurire cinci sute de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

Art. 2. — Aceste regulamente de exploatare, amenajamente etc. se aprobă numai din punct de vedere technic silvic, luându-se drept definitivă situaţia comunicată de organele de aplicare a legii pentru reforma agrară.

Constatându-se însă în urmă că arătările din aceste regulamente, amenajamente, etc. referitoare la suprafaţa pădurii, la numele proprietarului, etc. au fost date eronat sau între timp au suferit schimbări din cauza reformei agrare, sau orice alte cauze, regulamentul sau amenajamentul se va revizui imediat, fie din punct de vedere technic silvic, fie asupra proprietăţii, etc.

Art. 3. — Toate celelalte dispoziţiuni prevăzute în studiile respective şi articolul adiţional, anexat fiecăruia, sunt executorii.

Art. 4 şi ultimul. — Domnul Director al Regimului silvic este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi, 21 Februarie 1931, în cabinetul nostru.

p. Ministru, (ss) *C. P. Georgescu*

p. conf. (ss) *C. P. Serghiadi*

Art. 1. — Se aprobă de noi:

a) Amenajanentul pădurii «In spini şi Hudubana», pendinte de comuna Vesend, judeţul Târnava Mare, proprietatea foştilor urbarialişti din comuna Vesend, în suprafaţă de 69 ha 3300 m². Regimul crâng cu 20 arbori rezervă la hectar de esenţă stejar şi numai în lipsă de fag. Revoluţia normală 30 ani,. Exploatarea în 30 ani, tăindu-se anual câte 2 ha 3100 m². Garanţia de împădurire cinci sute lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

b) Amenajamentul pădurii «Pârâul lui Töpe», pendinte de comuna Racoşul de Jos, judeţul Târnava Mare, proprietatea Bisericii reformate din comuna Racoşul de Jos, în suprafaţă de 12 ha 1400 m². Regimul crâng simplu, aplicându-se tăieri în codru unde sunt arbori cu vârste de 70 ani în sus. Revoluţia normală 40 ani,. Exploatarea în 40 ani. Garanţia de împădurire cinci sute lei de fiecare hectar; iar pentru porţiunile din parcelele 3,4 şi 5 unde arboretele au peste 70 ani; garanţia va fi de lei trei mii la ha. Revizuirea după zece ani.

c) Amenajamentul pădurii «Cărămida şi Sălişte», pendinte de comuna Galda de sus, judeţul Alba, proprietatea Episcopiei Romano Catolică Alba Iulia, în suprafaţă de 421 ha 7570 m² pădure curată. Regimul crâng cu 80 rezerve la ha de esenţă stejar. Revoluţia normală 30 ani. Exploatarea în 30 ani. Garanţia de împădurire cinci sute de lei fiecare hectar. Revizuirea în anul 1937.

d) Amenajamentul pădurii «Bercu», pendinte de comuna Rigmani, judeţul Mureş, proprietatea Bisericei reformate din Rigmani, în suprafaţă de 11 ha, 1200 m². Regimul crâng cu 20—30 seminceri la ha. Revoluţia normală 20 ani. Exploatarea în 20 ani. Garanţia de împădurire cinsi sute lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

Art. 2. — Aceste regulamente de exploatare, amenajamente etc. se aprobă numai din punct de vedere technic silvic, luându-se drept definitivă situaţia comunicată de organele de aplicare a legii pentru reforma agrară.

Constatându-se însă în urmă că arătările din aceste regulamente, amenajamente, etc. referitoare la suprafaţa pădurii, la numele proprietarului, etc. au fost date eronat sau între timp au suferit schimbări din cauza reformei agrare, sau orice alte cauze, regulamentul sau amenajamentul se va revizui imediat, fie din punct de vedere technic silvic, fie asupra proprietăţei etc.

Art. 3. — Toate celelalte dispoziţiuni prevăzute în studiile respective şi articolul adiţional anexat fiecăruia sunt executorii.

Art 4 şi ultimul — Domnul Director al Regimului Silvic, este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi 21 Februarie 1931 în cabinetul nostru.

p. Ministru (ss) *C. P. Georgescu*

p. conformitate *Indescifrabil.*

Nr. 40177 931

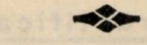
CASA DE CREDIT, ECONOMIE ŞI AJUTOR
A
CORPULUI SILIVIC C. E. A. C. S.
Sediul: Bucureşti III — B-d Brătianu, 67

Face toate operaţiunile de bancă. Imprumuturi la membrii în contul salariului, împrumuturi pe gaj de efecte, pe ipoteci etc.

Primeşte spre fructificare la vedere şi pe termen în condiţiuni avantajoase

SOCIETATEA
„PROGRESUL SILVIC“

Inchiriază pentru conferințe adunări, concerte, etc., Sala mare a localului său din
B-DUL I. C. BRĂTIANU No. 67
unde doritorii se pot adresa



BIBLIOTECA CENTRALĂ
a „ASOCIAȚIUNII“
SIBIIU

REVISTA PĂDURILOR

Comitetul de redacţie:

Redactor-şef: **Stinghe V.**

Membrii:

Drăcea M. — **Rădulescu M.**
Ioan P. — **Sburlan D.**

Secretar de redacţie: **Ionescu A.**

SOCIETATEA „PROGRESUL SILVIC"

Persoană morală prin Decretul Regal 1630 din 28 Aprilie 1904

Consiliul de Administraţie pe 1931:

Preşedinte: **Georgescu C. P.**
Vice-Preşedinte: **Drăcea M.**, **Stinghe V.**
Secretar general. **Ioan P.**
Casier: **Grozescu Dem.**
Secretari: **Caragea N.**, **Ionescu A.**

Membrii:

Agapie G. — **Ionescu A.**
Antonescu P. — **Lazăr H.**
Atanasescu A. — **Năstăsescu Gh.**
Boldur M. — **Nedelcovici Ath.**
Caragea N. N. — **Popovici Gh. N.**
Eliescu A. — **Sburlan D.**
Emanoil C. C. — **Stănescu Stan**
Florescu M. P. — **Tomuţa D.**

Cenzori: **Cratero O., Vasiliu L., Sculy X.**
Cenzori supleanţi: **Botescu I., Florescu I., Fonai I.**

Preţul abonamentului:

Pe un an	**300 lei**
» » » pentru membrii Societăţii	**200 »**
» » » pentru conductori şi brigadieri	**75 »**
Numărul	**25 »**

Manuscrisele nepublicate se înapoiază

Institutul de Arte Grafice «EMINESCU» S. A., Str. Ing. Anghel Saligny, 2

BIBLIOTECA CENTRALĂ
a „ASOCIAȚIUNII"

Anul XLIII, Nr. 3 *Martie, 1931*

REVISTA PĂDURILOR

ORGANUL SOCIETAŢII „PROGRESUL SILVIC"

BIBLIOTECA CENTRALĂ

SUMARUL:

Studii-referate: Contribuţiuni la cunoaşterea biologiei şi a răspândirii câtorva Ipidae în România. . . . . *Dr. O. Marcu*

Probleme administrative: Amenajări colective . . . . . *G. Agapie*

Documentări-Comentarii: Combaterea lăcustei Isophya în păduri . . . . . *Dr. C. C. Georgescu*

Condiţiunile de producţie forestieră în Rusia sovietică . . . . . *Gh. I. Ionescu*

Serbarea sădirii arborelui . . . . . *M. Rădulescu*

Cronica: Cronica internaţională a lemnului. *Gh. I. Ionescu*

Conferinţe . . . . . *V. Lazăr*, *Fr.*

Recenzii. — Revista revistelor. — Informaţiuni.

Pagini mercuriale: Comerţul de lemne şi produse lemnoase în luna Februarie 1931.

Publicaţiuni. Deciziuni ministeriale.

REDACŢIA ŞI ADMINISTRAŢIA: B-DUL I. C. BRATIANU No. 67
BUCUREŞTI

XLIII-e Année. No. 3, Mars 1931

REVISTA PĂDURILOR

Revue forestière roumaine

SOMMAIRE:

Etudes-Comptes-rendus:
Sur la biologie et la distribution de quelques Ipidae en Roumanie . . . . . *Dr. O. Marcu*

Problèmes administratifs:
«Aménagements collectifs» *G. Agapie*

Faits et commentaires:
Le combat de la sauterelle Isophya dans les forêts. . . . . Dr. C. C. Georgescu
Les conditions de la production forestière dans U. S. S. R. . . . . *Gh. I. Ionescu*
La fête de l'arbre . . . *M. Rădulescu*

Chronique: La chronique internationale du bois . . *Gh. I. Ionescu*
Conférences . . . . . *V. Lazăr, Fr.*

Récensions. Revue des revues. Informations.

Pages mercuriales.

Publications. Décisions ministérielles.

REDACTION ET ADMINISTRATION
Bd. I. C. BRATIANO No. 67
BUCAREST

XLIII. Jahrgang. Nr. 3, März 1931

REVISTA PĂDURILOR

Rumänische Zeitschrift für Forstwesen

INHALT:

Abhanalungen: Ueber die Biologie und die Verbreitung einiger Ipidae in Rumänien . . . . . *Dr. O. Marcu*

Verwaltungsfragen: «Gemeinschaftliche Forsteinrichtungen . . . . . *G. Agapie*

Mitteilungen: Das Bekämpfen der Heuschrecke Isophya in den Wäldern . . Dr. C. C. Georgesc
Die Forstwirtschaftsbedingungen in Sowietrussland. *Gh. I. Ionesc*
Das Baumpflanzenfest. . *M. Rădulescu*

Chronik: Internationale Holzchronik . . . . . *Gh. I. Ionescu*
Vorträge . . . . . *V. Lazăr, Fr.*

Rezensionen. Die Zeitschriften. Nachrichten.

Holzmarkt.

Amtliche Veröffentlichungen.

REDAKTION UND VERWALTUNG
B-DUL I. C. BRATIANU Nr. 67
BUKAREST

Arboret de fag în Carpaţi.
Peuplement de hêtre dans les monts de Carpathes (Roumanie).
Buchenbestand in den rumänischen Karpathen.

Pădure seculară în Carpați.
Forêt séculaire dans les monts de Carpathes (Roumanie).
Urwald in den rumänischen Karpathen.

STUDII-REFERATE

CONTRIBUȚIUNI
LA CUNOAȘTEREA BIOLOGIEI ȘI A RĂSPÂNDIRII CÂTORVA IPIDAE IN ROMÂNIA

de Dr. O. MARCU

Dintre Ipidele mai puțin cunoscute în România, atât din punct de vedere biologic, cât și al repartiției geografice, sunt speciile: Dendroctonus micans Kug. și Pityogenes bistridentatus Eichh.

Dendroctonus micans Kug. este cea mai mare dintre Ipidele din Europa. Este cunoscută până în prezent în România, de pe Piatra Craiului [1] și Șerbota [2]. Am aflat-o pe Cocora în munții Bucegi cât și în munți Călimani. Este, după cât se poate vedea din localitățile amintite, răspândită în arcul central al Carpaților românești.

Galeriile au forma cunoscută și descrisă de Pauly [3] (1892). La ele se pot deosebi următoarele părți: 1. O galerie lipsită de rumeguș, în care petrece insecta mamă și care poate fi socotită

1) Holdhaus K. und Deubel Fr. Untersuchungen über die Zoogeographie der Karpathen, 1910.

2) Petrik. Siebenbürgens Käferfauna auf Grund ihrer Erforschung bis zum Jahre 1911.

3) Pauly, Aug. Borkenkäferstudien. Über die Brutpflege und jährliche Geschlechterzahl des Riesenbostkäfers. Hylesinus micans Rtzbg. F. N. Z. 1. 1892

drept galerie maternă s. str. 2. o galerie de formă neregulată, alăturată acesteia şi plină de rumeguş, în care sunt depuse ouăle în grămezi. Această parte poate fi considerată drept clocitoare şi 3. galeria familiară larvară, o continuare a clocitoarei, cu baza îngustă şi capătul opus lărgit. Lărgirea galeriei dela bază către capăt merge mână în mână cu creşterea continuă a larvelor.

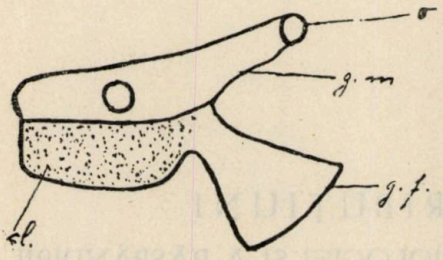


Fig. 1.

Galeriile dela *Dendroctonus micans*. O = orificiul de intrare g. m. = galeria maternă s. str. fără rumeguş cl = clocitoarea cu rumeguş şi grămezi de ouă g. f. = galeria familiară larvală.

La un capăt al galeriei materne se află orificiul şi canalul de intrare. Galeria maternă s. str. este de aproximativ 4 cm lungă şi $4\,^1/_2$ mm lată. Ea poartă şi 1–2 orificii, de aceiaşi mărime ca şi orificiul de intrare.

Aceste orificii par a juca un rol însemnat la împărechere. Faptul că femeiuşa nu depune ouăle deodată, ci mai multe grămezi în intervale de timp relativ mari, arată oarecum şi rolul acestor orificii. Desigur, chestiunea trebue studiată amănunţit, căci după unii autori împărecherea se face în locul de desvoltare, în galeria familiară. Generaţia este la noi simplă. In decursul lunilor Iulie şi August am aflat insecta numai în stare de larvă înaintată, numai foarte puţine în stare de chrysalidă. Insectele sunt abia prin Septembrie desvoltate. Insectele tinere nu pot depune ouă în decursul aceluiaş an, temperatura fiind cu mult prea scăzută.

Din punct de vedere silvic, este considerată ca una dintre cele mai periculoase insecte. Atacul ei este primar. Deaceea, combaterea nu poate fi făcută cu arbori cursă. Cel mai bun mijloc este cojirea copacilor atacaţi şi arderea imediată a scoarţei.

Pityogenes bistridentatus Eichh. este înrudită cu P. bidentatus, cât şi cu P. quadridens. Se deosebeşte de ele, prin aceea că pe marginea depresiunii elytrelor se găsesc câte 3 dinţi, dintre care cel mai mare şi încârligat este situat între cei doi de formă conică.

Pe lângă forma tipică, se găseşte şi variaţiunea conjunctus Reitt., necunoscută până acum în România. Aceasta se

deosebește de forma tipică, prin aceea că între dintele mare și încârligat și dintele conic de jos se află o ridicătură mică în forma unei creste, purtând un păr lung.

Forma tipică este cunoscută până în prezent numai din munții Hațegului [1] și de pe Retezat [2]. Ea este însă cu mult mai răspândită pe teritoriul României. Am aflat-o pe Giumalău (Bucovina), Călimani și Inău (Transilvania) și pe întregul masiv al Bucegilor, unde se găsește sub scoarța de Pinus pumilio.

In masivul Bucegi am aflat-o pe V. Doamnele, Babele, Obârșie, Omul, Strunga, Horoaba și Casa Schiel. Nu greșesc dacă afirm, că este răspândită în toți munții unde se găsește și Pinus pumilio. Trăiește sub scoarța Jepilor sau singură sau în asociație cu Ips amitinus. Și aici se poate observa o asociație biologică, ca și la toate celelalte Ipidae, care trăiesc pe molift, brad și pin [3]. Instalarea lui P. bistridentatus în părțile superioare ale copacilor stânjenește circulația sevei în acele părți și ca urmare scade vitalitatea arborelui întreg. Astfel, Ips amitinus găsește condițiuni prielnice pentru instalarea și depunerea de ouă la partea basală a tulpinelor, în urma atacului de P. bistridentatus și invers, în urma atacului lui I. amitinus, găsește P. b. condițiuni favorabile pentru desvoltare în părțile superioare ale tulpinei și în ramurile arborilor. Cohabitarea ambelor specii este datorită slăbirii crescânde a vitalității arborilor.

Cu cât adică va slăbi arborele mai mult, cu atâta și bistridentatus se va scobori mai jos pe tulpină.

Cazurile când P. bistridentatus atacă singur și în întregime arborii, tulpină și coroană, se observă numai la arborii tăiați sau rupți.

Galeriile insectei sunt pe tulpini tipic stelare. Pe ramuri se pierde această formă, mai ales dacă acestea sunt subțiri. Numărul galeriilor materne variază între 3 și 6. Galeriile larvare stau aproape perpendicular pe cele materne. Atât galeriile materne

---

1) Petrik, op. cit.

2) Holdhaus, Deubel, op. cit.

3) Marcu O. Contribuțiuni la oecologia unor distrugători ai pădurilor Bucovinei. Com. Congres. naturaliștilor din Rom., Cluj 1928.

cât şi cele larvare sunt adânc săpate în lemn. Adâncimea la săparea în lemn variază foarte mult.

Dacă tulpina este groasă, deci şi scoarţa, galeriile sunt mai puţin adânc săpate în lemn. Cu cât este lemnul mai subţire, cu atât mai adânc sunt săpate galeriile în el. Aceasta poate merge chiar atât de departe, încât leagănele chrysalidelor să fie cu totul ascunse în lemn, putându-se vedea la desfacerea scoarţei de tulpină numai orificiile de formă ovală ale acestora.

Afară de roaderea pentru depunerea ouălor, se poate observa pe ici colo şi o roadere de regenerare a insectelor bătrâne, cât şi o roadere pentru ajungerea maturităţii, a insectelor tinere. Roaderea de regenerare se observă de regulă în continuarea galeriei materne, cele pentru ajungerea maturităţii în continuarea galeriilor larvare. Şi atunci, când din cauza timpului nefavorabil trebue să petreacă în locul de desvoltare — chiar dacă şi-au ajuns maturitatea — rod în jurul galeriilor lor. Această roadere poate fi socotită ca rod de nutrire a insectelor desvoltate. Formele galeriilor la roaderea de nutrire sunt foarte neregulate şi nu sunt în continuarea galeriilor larvare, ci de regulă pe ambele părţi.

Generaţia acestei insecte este, după cele constatate în diferite locuri ⟨Giumalău, Călimani, Bucegi⟩, simplă.

De regulă, am aflat prin luna Iulie şi August, atât larve cât şi chrysalide. Cele din urmă, numai în număr foarte restrâns. În laborator, la temperatură şi umiditate constantă, s'au desvoltat insectele, din stadiul în care le aflasem în diferite locuri, abia pe la mijlocul şi spre finea lunei Septembrie. Liber, desvoltarea întârzie cu cel puţin 20—25 de zile. ⟨Giumalău⟩. Temperatura scăzută, prin luna Octombrie, nu mai permite sborul şi depunerea de ouă pentru a doua generaţie. Ele, de cele mai multe ori, iernează în locurile unde se desvoltă. Nu le părăsesc. De aci şi galeriile neregulate din apropierea galeriilor larvare, galerii datorite roaderii pentru nutrire.

Sborul insectei trebue să fie prin luna Mai şi începutul lunei Iunie.

Din punct de vedere silvic, se comportă ca şi celelalte specii cunoscute la noi. Este periculoasă pentru Pinus pumilio.

Sur la biologie et la distribution de quelques Ipidae en Roumanie

Une contribution à la connaissance de la biologie et de la distribution de Dendroctonus micans Kug. et de Pityogenes bistridentatus Eichh. dans notre pays.

Über die Biologie und die Verbreitung einiger Ipidae in Rumänien

Ein Beitrag zur Kenntnis der Biologie und der Verbreitung von Dendroctonus micans Kug. und von Pityogenes bistridentatus Eichh. in unserem Lande.

PROBLEME ADMINISTRATIVE
MONOGRAFII

AMENAJĂRI COLECTIVE

de G. AGAPIE

Scopul principal al amenajamentului este stabilirea unei producțiuni forestiere constante, reclamată de anumite postulate economice.

Dacă se urmărește acest scop la fiecare pădure, avem a face cu amenajamentul în vigoare; dacă se urmărește realizarea constanței pe mai multe păduri, considerate ca una singură, avem a face cu ceeace se poate numi amenajament colectiv.

Diferența între ele este, că primul nu-și poate atinge ținta la pădurile mici, ori la cele situate în poziții greu accesibile, decât prin restrângere, după cazuri, până la complecta anihilare și dincolo de această limită chiar, a rentabilității, iar cel de al doilea atinge ținta fără a știrbi ceva din rentabilitatea exploatărilor.

Dacă ultimul concept nu este în dezacord cu anumite postulate ale technicei silvice, aplicarea lui este menită, deci, să înlăture piedicele care până azi n'au putut fi înlăturate din calea realizării unei constanțe în producțiunea forestieră.

In scopul examinării chestiunii sub raportul erorilor posibile, pe deoparte, iar pe de alta, pentru a defini ideia amenajărilor colective, voiu întreprinde studiul ce urmează.

Presupun că ideia amenajărilor în vederea scopului de mai sus, care dealtfel nu este unicul, abia acum se pune și ca atare

caut să văd, ce anume necesităţi imperioase reclamă stabilirea unei constanţe în producţiunea forestieră.

Sunt lucruri cunoscute. Importă nu cunoaşterea lor, ci consecinţele în legătură cu subiectul de care ne ocupăm.

Firește, ca puncte de plecare trebuiesc considerate caracterele specifice ale producţiunii forestiere şi aceasta întrucât ideia constanţei în producţiune derivă din ele ca un corolar dintr'o teoremă.

Rânduesc aceste caractere în trei formule, pe cari le însoţesc de comentariile strict necesare în legătură cu titlul articolului nostru.

1. Producţiunea forestieră, în înţelesul creşterilor lemnoase, se deosebeşte de nu importă orice altă producţiune, prin aceea că nu poate fi sporită prin niciunul din mijloacele de acţiune ale omului, decât într'o măsură atât de restrânsă, încât, practic vorbind, puterea creatoare a omului aproape nu contează.

Este vorba, după cum se ştie, numai de pădurile în stare de masiv, nu şi de cele degenerate.

2. Fluctuaţiunile în producţiunea lemnoasă pe piaţă sunt stări incompatibile cu mersul către progres.

Comentarii. Dacă o pădure nu are arborete exploatabile, se găseşte în perioada de aşteptare; dacă are arborete exploatabile cu un volum egal cu creşterile anuale ale pădurei, iar restul arboretelor se succed în suprafeţe egale şi pe vârste dela 0 la n—1 ani, n fiind revoluţia normală, pădurea este normal constituită; în fine, dacă arboretele exploatabile au un volum mai mare decât creşterile anuale, pădurea este anormal constituită, iar prin exploatări se realizează volume mai mari decât creşterile anuale ale ei

In primul caz avem de înregistrat un gol în producţiune; în al doilea producţiunea este constantă şi continuă, iar în al treilea avem a face cu un surplus în producţiune, faţă de normal.

Prin exploatări lacome se dă naştere la goluri mari în producţiune. Efectul lipsei se repercutează asupra tuturor ramurilor de activitate ale economiei naţionale, date fiind vastele întrebuinţări ale lemnului în cea mai mare parte dintre ele.

3. Exploatările pădurilor trebuesc ordonate

pe principiul ca ele să realizeze pentru proprietar rentabilitatea optimă.

Principiul acesta este azi sistematic sacrificat. Nu s'ar putea oare să fie realizat? Aceasta este o chestiune mare şi trebue discutată cu toată atenţiunea.

Va să zică, avem a face cu o producţiune, care pe deoparte se pretează prea puţin sporirei sub influenţa efortului omenesc şi creşte constant sub influenţa numai a factorilor naturali, iar pe de alta şi tocmai din acea primă cauză, realizările anticipate nu pot fi împlinite de cât prin opera timpului, respectiv prin abţineri din partea omului, deci prin lipsă.

Mai urmează de aci, că pentru a asigura o stare de prosperitate, trebuesc aranjate exploatările aşa fel ca să se tindă şi să se realizeze perpetuarea lor, adică constanţa în producţiune.

Obiectul principal al amenajamentului este realizarea constanţei în producţiune.

Intrebarea este, care amenajament urmăreşte acest scop: cel actual sau cel colectiv?

Evident, orice amenajament trebue să tindă aci.

In special amenajamentul actual merge atât de departe în această privinţă, încât ţine cu orice preţ să realizeze constanţa chiar pe fiecare pădure în parte.

Se înţelege, această pretenţiune nu se împacă cu considerentul 3, când e vorba de păduri de mică întindere.

Nu este posibil să se ordone exploatările aşa fel ca cea mai mare parte sau tot venitul suprafeţei exploatate să fie absorbit, din cauza micimei ei, de lucrările cerute de exploatare, ca drumuri, poduri, zeonifere, etc.

Este simplu şi firesc.

Şi totuşi, amenajamentul actual pe care să-l numesc amenajament unitar, îl deconsideră şi vrea prin bravarea lui să realizeze constanţa în producţiune pe fiecare pădure în parte.

Nu se afirmă limpede acest scop, absurd ca realizare, dar concepţia amenajamentului actual îl descoperă neîndoios.

In adevăr, obiectul amenajamentului este pădurea, indiferent de întinderea ei. Cu prilejul examinării amenajamentului, se dă toată atenţiunea faptului, dacă amenajistul şi-a dat sau nu toată silinţa de a propune o revoluţie tranzitorie cât mai apropiată de cea normală.

In practică se produce totdeauna un fel de pertractare între amenajist şi proprietar, ultimul căutând să obţină un termen scurt de exploatare, fără de care afacerea pierde rentabilitatea ei legitimă, iar amenajistul să fixeze un termen cât mai lung, de teamă a nu fi rău apreciat, iar aprobarea studiului său să nu întâmpine rezistenţe mari.

Oricât de tare s'ar ţine amenajistul, el nu poate să lungească anii de exploatare dincolo de limitele rentabilităţii, încât cu timpul se poate stabili o revoluţie tranzitorie aşà zicând definitivă, cu atât mai mare, cu cât pădurea este mai mare şi cu cât rentabilitatea exploatării poate să suporte micşorarea, spre a satisface idealismul amenajistului sau interesul societăţii.

Realizarea stării normale rămâne, în asemenea cazuri, un deziderat pe seama viitorului.

Să mai notăm încă faptul că mijlocul în vigoare de a urmări realizarea stării normale a fiecărei păduri pune în antiteză interesul particular cu cel al colectivităţii şi că oprimă activitatea, în loc s'o emuleze.

Un mijloc care nu poate duce la scop şi stânjeneşte în acelaş timp activitatea individuală este condamnat la decădere sigură şi necesară.

Pentru găsirea unui mijloc bun trebue să se aibă în vedere, că o problemă economică şi socială nu se poate considera fericit rezolvată decât când soluţiunile ei sunt compatibile cu armonia desăvârşită între interesele individuale şi cele colective.

In speţă, noul mijloc trebue să renunţe de a tinde la o producţiune lemnoasă constantă prin normalizarea fiecărei păduri, indiferent de întindere, căci, în cazul foarte frequent al pădurilor de mică întindere, situate în poziţii greu accesibile, el impune proprietarului sacrificii de rentabilitate adesea absolut insuportabile.

Dacă însă se urmăreşte stabilirea continuităţii exploatărilor peste mai multe păduri, considerate ca una singură, dispare în totul necesitatea comprimării rentabilităţii, fără ca prin aceasta să se prejudicieze în vre-un fel oarecare idealul realizării unei producţiuni constante în economia naţională.

Avantajele noului sistem sunt prea evidente pentru a mai fi necesar să se accentueze asupra lor.

Ca să fie bine studiat, înainte de a fi adoptat, noul mijloc al amenajerilor colective trebue să fie examinat cu toată atenţiu-

nea sub raportul dificultăților posibile în aplicarea lui și preconizate și mijloacele de înlăturarea lor.

O dificultate există în găsirea mijloacelor necesare întocmirii unui amenajament colectiv; apoi, rămân de discutat unele chestiuni din punct de vedere juridic.

Azi se întocmește amenajamentul de cel interesat. Interesat este acela, care are pădure exploatabilă, iar cel care are pădure tânără găsește că e prematur să investească o cheltuială pentru o necesitate prea întârziată pentru el.

Apoi un amenajament nu este un studiu asupra căruia nu se mai revine niciodată.

De regulă aplicarea lui se face în etape sau perioade. La finele ei se examinează rezultatele obținute și se introduc modificări de detalii. Deci alte cheltueli, al căror rost imediat nu este văzut de proprietar și ca urmare, de bună voe el nu se decide să le facă.

Acestea sunt dificultăți de luat în seamă.

Ca să găsim o soluțiune trebue să privim chestiunea și din alt punct de vedere.

Anume, nu este în joc numai interesul proprietarului pădurii, ci și interesul societății, care urmărește stabilizarea și perpetuarea unei producțiuni lemnoase constante. Urmează că și societatea trebuie să fie obligată a contribui la întocmirea angajamentului.

Examinând partea juridică a chestiunii, îmi pare că ar trebui să vedem dacă o asemenea întocmire nu împietează asupra atributelor proprietății și dacă, în caz negativ, legiuirile în vigoare sunt suficiente pentru a asigura aplicarea sistemului amenajărilor colective.

Că amenajările colective nu cer o nouă restricție a dreptului de proprietate este prea evident, ca să se mai recurgă la demonstrațiuni.

Este deajuns să se observe că amenajamentul preconizat prevede, ca restricție, obligația proprietarului de a regula folosința pădurii așa ca să se realizeze o constanță în producțiunea lemnului și că sistemul în vigoare cere în fond acelaș lucru.

Dacă nu se vede o restricție nouă, în schimb se vede clar că restricția cerută de amenajamentul actual este mult mai mare, de oarece pretinde ca să se stabilească constanța în producțiune nu pe regiuni sau pe complexul economiei naționale, ci la fiecare pă-

dure în parte, aducând cu aceasta vexaţiuni profunde regimului proprietăţii, în cazul proprietăţilor mai mici.

Poate că şi această silă explică caducitatea amenajamentelor actuale.

In adevăr, odată terminată exploatarea pădurii, amenajamentul ei cade în desuetudine. Când devine exploatabilă, deobiceiu se întocmeşte alt amenajament.

In cazul amenajamentelor colective nu se mai poate vorbi de posibilitatea caducităţii.

E vorba, bineînţeles, de continuitatea aplicării lui, nu de continuitate în exploatări.

Haosul de azi, rezultat al soluţionărilor variate dela pădure la pădure, este atât de mare, că nu poate fi vorba de stabilirea unei continuităţi imediate a exploatărilor.

Totuşi este lesne de văzut, că perioadele de aşteptare vor fi suficient de reduse, pentru ca amenajamentul să nu decadă în timpul lor.

A doua chestiune juridică este privitoare la faptul, dacă legiuirile silvice în vigoare pot asigura aplicarea sistemului amenajărilor colective.

In această privinţă este de observat, că amenajamentul colectiv nu se poate aplica fără consensul proprietarilor, cărora le crează obligaţii.

Facultativ nu se produce consensul niciodată, oricâtă necesitate ar avea pentru proprietari alcătuirea amenajamentului colectiv.

Trebue deci să se legifereze acest fel de amenajament, sub sancţiunea ca cei ce se vor sustrage să fie consideraţi că acceptă amenajamentul unitar pe principiul continuităţii exploatărilor.

In asemenea condiţiuni proprietarii vor fi nevoiţi să conlucreze. Totuşi reuşita încă nu poate fi privită ca sigură, deoarece, e uşor de închipuit, proprietarii nu se vor înţelege între ei nici asupra cotei de cheltueli ce ar reveni fiecăruia şi nici asupra momentului de facerea amenajamentului.

Acest inconvenient poate fi înlăturat fără greutate, prin intervenţia, prevăzută anume în lege, a Statului, care printr'un tarif va avea să fixeze atât costul lucrărei cât şi modalitatea de participare.

In principiu însuşi Statul trebue să participe la cheltuelile

cerute de amenajarea pădurilor, deoarece este interesat la rezultatele lor.

Prin înființarea unui serviciu al controlului amenajărilor și prin suportarea unui procent cât mai mare din cheltuelile de funcționarea lui, s'ar puteà considera participarea Statului ca îndeajuns de efectivă.

Presupun așadar, că sub regimul amenajamentului colectiv, ca și sub al celui actual, amenajamentele pădurilor aparținând altor proprietari de cât Statul sunt întocmite de specialiști autorizați și pe contul proprietarilor respectivi.

In această privință s'ar putea merge și mai departe, preconizându-se amenajarea chiar și a pădurilor Statului tot prin specialiști particulari autorizați, funcționând sub controlul serviciului de amenajări al Statului, de oarece lucrarea merge astfel mult mai repede și e mai puțin costisitoare.

Este necesar să facem acum o serie de precizări asupra obiectului amenajărilor colective.

Amenajamentul pune la contribuție toate disciplinele, al căror ansamblu costitue știința complexă a silviculturii. Bazele lui sunt deduse din studii prealabile întinse asupra arboretelor și asupra solului și climatului pădurii.

Elementele esențiale ale amenajamentului, deduse din menționatele studii prealabile, sunt regimul, revoluția și posibilitatea.

Amenajamentul astfel întocmit este un elaborat academic, savant, care adeseori cade în repetiri plictisitoare, dacă nu în pedantism.

In adevăr, condițiunile climatice locale nu sunt atât de variate în cât să impună fiecărei păduri o specială sau mai bine unică bază de desvoltare, deci o unică orientare.

Condițiunile de stațiune sunt identice pe regiuni întinse sau variază imperceptibil.

Astfel, pădurile din regiunea dealurilor pot fi tratate deopotrivă în codru, ca și în crâng.

In această regiune regimul nu este numai decât un lucru care se impune ca un imperativ cultural, cât mai ales o stare la care se poate tinde.

Sunt motive de ordin economic și social care trec înaintea celor de ordin cultural spre a indica regimul.

Așà, din puncte de vedere al economiei naționale se impune

regimul codru, din punct de vedere social, al naturii proprietarului, se impune regimul crâng.

Amenajamentul, în cazul citat, devine un mijloc bun pentru a realiza fie o stare, fie pe cealaltă.

Nu technicianul are cuvântul hotărîtor în alegerea regimului, când e alternativă între două regimuri, ci economistul.

Se poate legifera, de pildă, că regimul pădurilor aparţinând persoanelor de mână moartă să fie codru, iar al celor aparţinând persoanelor fizice să fie facultativ : codru sau crâng.

Cred că rezultă de aci că nu este nevoe de o comisiune de technicieni, cari să delibereze pentru un regim sau altul, căci problema aceasta poate fi dinainte rezolvată.

Apoi într'un anumit regim, revoluţia normală poate fi determinată în limite certe.

Iarăş nu se vede necesitatea unei comisiuni care să delibereze asupra unei soluţiuni dinainte cunoscută.

Revoluţia tranzitorie este de resortul unui studiu special dela caz la caz, ea derivând dintr'o anumită stare de lucruri. Elementele necesare pentru determinarea ei pot fi culese însă de un singur technician. Soluţiunile propuse de el trebuesc supuse unei cercetări deliberative.

Privită prin prisma armonizării interesului individual cu cel colectiv, posibilitatea nu mai este un simplu concept teoretic, reprezentând creşterile anuale ale pădurii realizate de pe o anumită întindere, ci este mai ales şi un concept comercial, caracterizat prin aceea că trebue să aibă şi o mărime compatibilă cu o rentabilitate acceptabilă.

Pentru determinarea acestei posibilităţi consideraţiunile de ordin cultural trec cu totul pe planul al doilea şi se iau în seamă numai greutăţile de punere în valoare a pădurii.

Elementele necesare din care să rezulte întinderea posibilităţii comerciale pot fi culese de un singur technician cu colaborarea celor interesaţi.

Pentru determinarea ei, concepţia grupării mai multor păduri în aceiaşi serie creiază o largă bază de înţelegere.

Este de observat, că pentru întocmirea amenajamentului colectiv, în condiţiunile expuse, nu mai este necesar un studiu amănunţit al stărilor culturale ale pădurilor, cum este cazul amenajamentelor obişnuite.

Este adevărat, că regimul este funcţie de specia arborilor, în felul că regimul codrul nu poate fi adoptat pentru un masiv de cer de exemplu, după cum regimul crâng nu poate fi adoptat la pădurile de reşinoase, dar prea puţine sunt condiţiile culturale esenţiale, care să determine regimul, în schimb, la îndămâna silvicultorului stau multe mijloace de a conduce arboretele aşa fel, ca să se realizeze regimul adoptat în amenajament.

Ţin să accentuez că partea de muncă ştiinţifică, investită în studiul condiţiunilor de desvoltare a arborilor este materialul din care se deduc bazele amenajamentului unitar de azi, iar în cazul amenajamentului colectiv, acest studiu este mijlocul de a se înfăptui starea preconizată în acest fel de amenajament.

In primul caz, studiul cultural al arboretelor premerge întocmirea amenajamentului, iar în al 2-lea urmează după.

E vorba, bineînţeles, de studiul cât se poate de amănunţit, nu de consideraţiunile generale, care trebuesc avute în vedere la întocmirea amenajamentului, după cum am arătat.

Evident, în ambele cazuri, studiul condiţiunilor culturale ale arboretelor se face pe păduri şi la rezultatele lor este interesat, în cazul al 2-lea, în primul rând proprietarul.

Totuşi Statul, ca reprezentant al colectivităţii, este interesat ca regenerarea să fie complectă, iar creşterea arboretelor maximă, în care scop, prin lege, el trebue să oblige pe proprietar să complecteze amenajamentul colectiv cu studiul cultural al arboretelor, înainte de a începe exploatarea, studiu, care pe lângă măsurile culturale de conducere a arboretelor către ţelurile fixate în amenajament, trebue să prevadă şi mijloacele de asigurarea regenerării.

In fine, mai este o observaţiune de făcut în privinţa altui folos ce se aşteaptă dela amenajamentul colectiv.

Este vorba de stabilirea momentului în care ne aflăm cu producţiunea forestieră, dacă anume ne găsim în perioada deficitară, în cea corespunzătoare stării normale sau în perioada de supraproducţie.

Cunoaşterea acestor faze este lucru esenţial pentru economia naţională.

In adevăr, să presupunem că cea mai mare parte a pădurilor ţării se găsesc în acelaş timp în perioada de aşteptare şi că restul sunt păduri virgine, din care exploatăm cât putem.

Să mai presupunem că din exploatarea acestui rest de pă-

duri se îndestulează nevoile interne şi se mai şi exportează şi că dacă se continuă tot astfel, în câţiva ani se epuizează rezervele şi intrăm cu toate pădurile sau cu marea majoritate a lor în perioada de aşteptare.

Evident, intrăm cu aceasta în perioada pe care am numit-o dificitară, în care, se prea poate ca nici nevoile interne să nu mai fie satisfăcute şi de unde ţara se resimţea în bine prin îndestularea internă şi prin aportul exportului, se pomeneşte deodată lipsită de acest aport şi strîmtorată prin lipsa lemnului în propria ei gospodărie.

Dacă s'ar fi ştiut de vreme, în ce fază ne găseam, s'ar fi redus proporţiile răului, prin restrângerea exploatărilor şi prin repartizarea deficitului pe mai mulţi ani.

Ar trebui deci să se determine atât faza în care ne aflăm cât şi curba în care fazele evoluiază şi se succedează.

Sub regimul amenajamentului actual, care creiază situaţii infinit de variate, stabilirea curbei este o operaţie foarte migăloasă şi cu rezultate problematice.

Ceeace se poate spune precis este că o perioadă deficitară conduce la exploatări înainte de vreme şi ca atare în timpul ei se reduce stocul lemnelor de mari dimensiuni.

Se înţelege, nici sub regimul amenajamentelor colective curba evolutivă a producţiunii forestiere pe piaţă nu se poate determina cu uşurinţă.

Numai cât, sub acest ultim regim, problema curbei îşi pierde din importanţă, deoarece concepţia amenajamentului tinde în mod cert către realizarea continuităţii în exploatări şi în termen cât mai scurt, pe câtă vreme amenajamentul actual permanetizează starea anormală şi adânceşte din ce în ce rădăcina răului, care constă în fluctuaţiuni nesfârşite ale producţiunii forestiere pe piaţă, în tăeri anticipate şi în reducerea continuă a lemnelor de mari dimensiuni.

* * *

Felul ocupaţiunii mele mi-a dat şi-mi dă prilejuri de a vedea aspectul forestier al diferitelor regiuni.

Pretutindeni imense complexe de păduri exploatate, tinere, deci în perioade de aşteptare, şi încă în lungi perioade, adesea lungite la infinit prin puţina protecţie, ce se dă pădurilor contra păşunatului.

Am impresia că în materie de folosinţă a lemnului, ducem o viaţă de risipitori. Consumăm puţinele rezerve ce mai sunt, cum ar consuma cineva din banii cari abia mai sună pe fundul buzunarului, fără să se gândească că mâine sau poimâine nu se va mai găsi în el nici unul.

Din aceste reflexiuni pesimiste într'o privinţă, dar salvatore într'alta, a răsărit ideia mai sus desvoltată.

Dacă ea este în stare de a realiza armonia între interesul individual şi cel social şi de a îndruma exploatările în mod cert către realizarea unei producţiuni constante, deşteptând cât mai din vreme atenţiunea asupra primejdiei eventuale prin determinarea mai hotărîtă a momentului în care ne aflăm, se va vedea după ce ea va trece printr'o critică atentă şi riguroasă.

Imi îngădui de a atrage atenţiunea, că ideia amenajamentului colectiv modifică puţin noţiunea termenului technic numit posibilitate.

Teoretic, posibilitatea normală reprezintă în volum suma creşterilor anuale ale unei păduri, iar în întindere reprezintă a n^a parte din suprafaţa pădurei, n fiind revoluţia normală.

In noua concepţie, acest termen îşi păstrează însuşirile caracteristice, cu singura deosebire, că posibilitatea nu se mai raportează la pădure, ci la o serie compusă din posibilităţi normale comerciale.

S'a adăogat deci însuşirilor de mai sus şi aceea ca posibilitatea să aibă şi o întindere suficientă spre a face exploatarea rentabilă.

A emite o idee este puţin lucru. A-i găsi valoarea ei practică, dacă o are, şi a-i da forma sub care ea creiază realităţi, acesta este meritul cel mare.

Partea aceasta aparţine criticei, care este şi o operă analitică şi poate deveni, firește, şi operă constructivă.

«Aménagements colectifs»

L'auteur désigne par ce nom les aménagements dressés pour plusieurs propriétés à la fois, mais qui du point de vue technique peuvent être considérées comme formant une seule unité.

Il recommande leur généralisation partout où la propriété forestière est trop divisée et ne pourrait supporter la continuité dans les exploitations.

L'étude n'ignore pas les difficultés qui s'opposent à la réalisation de cette idée, il examine avec détails, celles d'ordre technique et administratif et préconise spécialement pour ces dernières, des mesures légiférées.

«Gemeinschaftliche Forsteinrichtungen»

Verfasser versteht unter diesen Namen die gemeinschaftliche Einrichtung mehrerer Wälder verschiedener Besitzung die, ihrer Lage wegen, als eine technische Einheit behandelt werden können.

Er empfiehlt die Anwendung dieses Verfahrens überall wo der Waldbesitz zu verteilt ist und deshalb ein nachhaltiger Betrieb unrentabler wird.

Er verkennt nicht die Schwierigkeiten, technischer und administrativer Natur, welche der Verwirklichung dieses Gedankens im Wege stehen, diese werden aufmerksam geprüft und für ihre Beseitigung werden gesetzliche Massnahmen empfohlen.

DOCUMENTĂRI COMENTARII

COMBATEREA LĂCUSTEI ISOPHYA IN PĂDURI

de Dr. CONST. C. GEORGESCU

Lăcusta Isophya a mai apărut și în pădurile din cuprinsul Ocolului Perișor, Dolj, ne îndoim de cele afirmate de comunicatul dat în jurnalele din 7 Iulie 1930 de Ministerul de Domenii, prin care se anunță prezența același lăcuste în Transilvania.

După afirmațiile d-lui prof. Miller în județul Ciuc, unde avem un mic centru endemic de lăcuste, apar cu totul alte specii, care însă până acum, din lipsă de material suficient, nu au putut fi bine identificate. Rămâne apoi să se controleze, dacă la Buftea unde s'a semnalat prin ziare un atac, nu avem de a face cu aceiași lăcustă, care s'a găsit la Brănești ⟨Podesma terestris⟩, asupra căreia vom revenì.

Pentru combaterea lăcustei Isophya s'au întrebuințat sau recomandat diferite metode, cum au fost:

1. S'au izolat porțiunile invadate de cele neinvadate, cu șanțuri ⟨0,70/0,70 cm⟩; pereții șanțurilor au fost bine neteziți, iar în multe părți, peretele opus direcțiunii de invazie a fost boltit.

2. S'au omorât lăcustele aflate pe jos sau scuturate din arbori pe jos, cu ajutorul unor bătătoare improvizate.

3. In porțiunile destinate defrișării ⟨zone de pază a șoselelor și frontierei⟩ și chiar în unele arborete, s'a dat foc litierei pădurii.

4. S'a recomandat, fără ca să se execute însă, din lipsă de fonduri, să se deschidă linii în pădure, de 2—3 m, care să funcționeze drept curse [1]⟩.

1⟩ Comunicat în scris de D-l ing. N. Stinghe, șeful ocolului respectiv.

5. Organele Ministerului de Domenii au introdus măsura stropirii porţiunilor atacate cu o soluţie otrăvitoare, care să-şi facă efectul, pe cale de ingeraţie. Soluţia avea formula: Verde de Paris 120 gr + 1 kgr var + 100 kgr apă.

Din cauza lipsei de fonduri, a supraîncărcării personalului silvic cu lucrări şi a extraordinarei răspândiri a lăcustei, măsurile de mai sus nu s'au luat decât parţial, cu singura excepţie a pădurii Domicicana, unde s'a stropit cu soluţiunea indicată pe toată suprafaţa. In celelalte locuri, unde s'a aplicat parţial chiar cea mai radicală măsură ⟨arderea păturii moarte sau darea de foc a lăstărişurilor destinate defrişărilor în zona de apărare a drumurilor⟩, revenind după un interval de timp scurt, s'au găsit tot atât de multe lăcuste, ca şi înainte de a se fi luat vreo măsură.

In combaterea lăcustei Isophya trebue să se aibă în vedere că avem de a face cu o insectă agilă, cu o mare putere de răspândire şi care întrucâtva poate să se apere de măsurile luate de noi. In alegerea metodelor de combatere trebue apoi să se ţină cont că pădurile contaminate au o valoare redusă, atât din cauza esenţelor componente şi a condiţiunile staţionale nefavorabile desvoltării pădurilor, cât şi a lipsei mijloacelor de transport [1]⟩. Având în vedere aceste fapte, combaterea lăcustei nu se poate face decât prin mijloace puţin costisitoare, recomandate de protecţia pădurilor şi numai după calcule, care să pună în cumpănă valoarea pădurilor şi costul lucrărilor de combatere, putem să trecem şi la aplicarea vreunei din metodele întrebuinţate în agricultură pentru combaterea celorlaltor lăcuste vătămătoare. In adevăr, metodele întrebuinţate în agricultură, deşi costisitoare, se impun din consideraţiuni sociale, spre a salva culturi agricole de mare valoare pentru existenţa populaţiunii, culturi, care în urma unui asemenea atac, nu se mai pot reface.

Măsurile pe care putem să le adoptăm în combaterea lăcustelor sunt numeroase; în expunerea de mai jos, fără a avea pretenţiunea a trece în revistă toate măsurile posibile a se lua într'o

---

1⟩ Problema transportului este aşa de greu de rezolvat, încât surplusul de lemne, care nu-şi găseşte cumpărători în jud. bogat în păduri Durostor, nu poate fi dus în jud. alăturate, Caliacra şi Constanţa, unde e mare lipsă de lemne şi unde multe centre ca Bazargicul, Mangalia etc. se aprovizionează cu lemne din Bulgaria.

ordine strict ştiinţifică, se vor discuta câteva măsuri având caracter mai important.

Măsurile în chestiune, în contra lăcustei Isophya, sunt cu un caracter preventiv şi represiv.

Deşi se poate întâmpla, ca asemenea atacuri să nu se mai ivească, tot aşa după cum ele nu au fost cunoscute până acum, totuşi atacul din acest an ne impune să luăm măsurile preventive, care ne vor ajuta, în cazul unui atac similar sau chiar în cazuri de apariţiuni de alte insecte, să fim gata a lua din timp măsurile represive ce se impun.

A. *Măsuri preventive.*

I. Perimetrarea pădurilor cu şanţuri este o măsură, a cărei îndeplinire este de mare folos economiei forestiere în multe cazuri (hotare, combaterea omizei călătoare, etc.). Şanţurile cu 2 pereţi verticali se surpă uşor, pentru ca să se sporească rezistenţa lor şi a se economisi munca, este recomandat ca numai peretele opus pădurii să fie drept şi înălţat cu pământul luat din şanţ, celălalt perete (dinspre pădure) va fi în pantă lină.

II. Pădurile din regiunea infectată nu au parcelajul aplicat pe teren. Este firesc ca un asemenea parcelaj să fie aplicat pe teren în urma dispoziţiunilor amenajamentelor, cum însă acestea, în cazul nostru, lipsesc, este necesar ca prin comisiuni speciale să se hotărască şi să se procedeze la deschiderea de linii în păduri, linii care să servească de bază de lucru, când se vor face mai târziu amenajamentele pădurilor. Odată parcelajul executat, combaterea lăcustelor poate fi uşurată, liniile ne ajută să încadrăm suprafeţele invadate, să aşezăm în lungul lor curse (hrană otrăvită), obstacole şi înlesnesc operaţiunea stropitului.

III. Dacă atacul lăcustelor se va repeta, atunci regenerarea pădurilor din aceste regiuni va fi grav ameninţată. S'a arătat, cum lăcustele preferă ca locuri de nutriment lăstărişurile, cărora timp de aproape 2 luni le rod frunzele şi mugurii, menţinându-le în tot acest interval în stare de repaus vegetativ forţat.

Acelaş lucru se poate petrece în plantaţiuni sau semănături făcute în locuri deschise. Având în vedere acestea, se pune în mod imperios problema regenerării naturale a pădurilor sub masiv,

acolo unde se va admite regimul codru [1]. La pădurile tratate în crâng, care formează aproape exclusivul regim aplicat, în cazuri de atacuri repetate în lăstărișurile tinere până la 5 ani, care ar avea de suferit mai mult, trebue să se procedeze la luarea de măsuri represive pentru apărarea frunzișului, cum ar fi stropirea cu o soluție amară și toxică.

IV. După un plan metodic, prin măsuri culturale, care trebuesc găsite, să se caute înlocuirea cerului din masive, operațiune menită să ne scape de esența care e preferită de lăcuste și a cărei înlocuire e de dorit și din punct de vedere economic.

V. D-l inginer C. Marinescu, director regional, a făcut observațiunea că în pădurile noastre de câmp, ciorile preferă pentru așezarea cuiburilor lor, salcâmii [2]. Pentru ca să se ajute la înmulțirea acestor auxiliare prețioase în Dobrogea de Sud, unde ele sunt în număr redus, D-sa opinează că ar fi util ca măsură preventivă să se creeze în jurul pădurilor, perdele de salcâm (care să rămână neexploatate), cu speranța că aci ciorile găsindu-și locuri proprii pentru cuiburile lor, să se înmulțească. Această propunere, care trebue cercetată cu atenție, trebue să dea de gândit și agricultorilor, cari vor trebui ca pe viitor, în locurile expuse atacurilor lăcustelor și omizilor, să steargă speciile de ciori dintre păsările stricătoare.

VI. Să se recomande agricultorilor să nu cultive pe o zonă până la 30—40 m distanță dela marginea pădurii, decât acele plante agricole, care sunt evitate de lăcuste (grâul, etc.).

B. *Măsuri represive.*

1. Metoda șanțurilor poate fi trecută și în rândurile metodelor represive, după cum a fost chiar utilizată în cursul campaniei trecute de combatare.

---

1) Cu această ocazie este timpul să se cerceteze, având în vedere frecvența pericolului insectelor, (lăcuste, cynipizi, etc.), pagubelor cauzate de oidium și în fine de gerurile timpurii, dacă multe din pădurile noastre de stejar de la câmpie nu ar trebui convertite în codru; calcule de rentabilitate ne-ar arătà desigur că în foarte multe cazuri codrul dă venituri mai mari decât crângul. Regenerarea în aceste cazuri se face sub masiv, după metoda experimentată la Țigănești sau alte variante posibile, care metode vor feri regenerarea de pericolele sus menționate.

2) D-l ing. Petcu, șeful Oc. Murfatlar, ne face cunoscut că la plantațiunile de salcâm de la Caraomer, numărul ciorilor este foarte mare; această înmulțire a lor într'o regiune unde prin împrejurimi sunt în număr redus, întărește cele menționate de D-l ing. C. Marinescu.

Şanţurile folosesc numai ca o măsură foarte restrânsă la oprirea trecerii lăcustelor, aducând o întârziere în mersul lor, din care motiv trebuesc supraveghiate la intervale scurte de timp.

Pentru a ne convinge de eficacitatea şanţurilor, s'a luat un număr mare de lăcuste, care s'au aşezat în fundul unei gropi cu pereţii de 0,70 cm adâncime, în curtea Ocolului Acadânlar. Lăcustele, slăbite fie din cauza felului cum au fost aduse de la pădure (într'un borcan de sticlă), fie din cauza vremii răcoroase, nu s'au putut căţăra pe pereţi. Repetând aceiaşi experienţă în pădurea Domicicană, în o zi călduroasă, s'a observat cum lăcustele se căţărau cu înlesnire pe pereţii oricât de drepţi şi netezi, trecând în partea cealaltă a şanţului. Din asemenea observaţiuni rezultă că şanţurile nu sunt în stare să oprească trecerea lăcustelor, mai ales a larvelor, insectele mature umflate de hrană şi femelele de ouă, devin mai greoaie şi ele pot fi oprite întrucâtva de şanţuri, pe ai căror pereţi nu se ridică sau se ridică cu greu. Dacă şanţurile prin urmare nu pot folosi decât la reţinerea insectelor mature, nu înseamnă însă că trebue să părăsim această metodă, eficacitatea ei va spori când în fundul lor se va risipi hrana otrăvită preferată de lăcuste, (a se vedea reţetele date mai departe) şi care să le reţină aci, această hrană îşi va menţine în şanţuri umiditatea necesară, ea având efect numai în stare umedă.

Dacă mijloacele permit să se organizeze un serviciu permanent de control al şanţurilor, atunci ele aduc foloase, în intervalul de timp scurt cât insectele sunt reţinute în interiorul lor, pot fi omorîte, fie prin stropire cu o soluţie apoasă de petrol şi săpun, fie prin aruncătoare de flăcări.

Din cele de mai sus rezultă însă că în combaterea lăcustei, Isophya, şanţurile nu dau aceleaşi rezultate ca în cazul lăcustelor migratorii, pe de altă parte, rolul lor ca zone de protecţie a câmpurilor agricole învecinate e scoborât, dat fiind că Isophya, după cum s'a menţionat, şi fără ca să facem şanţuri, nu se îndepărtează prea mult de pădure.

Mai curând însă ar servi ca zonă de protecţie o zonă de jur împrejurul pădurii contaminate, arată şi liberă de vegetaţie, în lăţime până la 20—40 m., unde lăcustele ce ar trece sunt date pradă păsărilor, care aci le vânează cu uşurinţă. In lungul acestei zone s'ar putea omorî lăcustele la intervale scurte, în cursul zilelor

călduroase, când imigrează, prin unul din mijloacele mecanice cunoscute sau prin stropire cu emulsie de petrol.

2. Arderea păturii de frunze moarte cu ajutorul aruncătoarelor de flăcări, este o operație la care, într'o regiune uscată ca cea a Cadrilaterului, oricâte precauțiuni s'ar lua, accidentele neprevăzute sunt inevitabile; între pericolele de semnalat, în afara celui al incendiului, avem distrugerea zonei de protecție a solului (pătura de frunze moarte, arbuștii), arderea în părțile inferioare a tulpinelor, care aduce cu sine o uscare parțială sau totală a coronamentului arborilor, etc. Manevrarea aparatelor de asvârlit flacări, cu care se face această operațiune în mod lesnicios, este destul de ușoară, însă văpaia pe care o provoacă este așa de mare, încât se încinge un adevărat foc cu efecte distrugătoare chiar pentru vegetația lemnoasă. In arboretele închеiate, lăcustele se găsesc în cursul zilei în marea majoritate în coronamentele arborilor; în cursul operațiunii, se scutură puternic toți arborii, pentru ca lăcustele să se asvârle jos. Cum însă nu toate lăcustele cad jos, în masive, operațiunea arderii păturii de frunze moarte, oricât de radicală s'ar părea, nu are decât un efect parțial.

3. Metoda stropirii cu soluții de substanțe otrăvitoare.

Aceste metode au scopul de a omorî imediat insecta sau de a acoperi suprafața organelor plantelor cu o otravă, care luată pe cale de ingerație odată cu hrana vegetală, să aducă moartea insectelor.

Dintre toate soluțiile locusticide, s'a experimentat emulsia de petrol (petrol 5 kgr + săpun moale de potasiu 1 kgr + 94 litri apă), care asupra larvelor are un efect imediat și radical; ele se stropesc cu acest lichid prin un aparat oarecare de stropit.

Asemenea stropiri se pot executa în lungul șanțurilor, în locuri unde prin așezare de hrana proprie s'a făcut să se adune lăcustele, în terenurile descoperite și în culturile agricole invadate de lăcuste.

Cu cât insecta este într'o stare mai înaintată de desvoltare, cu atât se poate spori procentul petrolului în emulsiune.

In timpul campaniei din acest an s'a întrebuințat pentru prima oară operațiunea stropirii în mare a pădurilor, cu o soluție de substanță otrăvitoare (indicată mai înainte). Nu voim cu această

ocaziune a aduce în discuţiune toate mijloacele de stropire sau pulverizări cu soluţiuni sau praf de substanţe otrăvitoare. Credem că în cazul lăcustei Isophya asemenea măsuri nu sunt economice, costul lor fiind enorm faţă de pagubele aduse de lăcuste masivelor şi chiar faţă de valoarea arboretelor; nu mai vorbim de consideraţia că suprafeţele atacate sunt enorme şi foarte distanţate unele de altele, ceeace face ca conducerea măsurilor de stropire sau pulverizare pe căile obişnuite, pe întreaga întindere, să fie imposibilă. Stropirea parţială în masivele mari este ineficace; de ex. în pădurea Duan (jud. Durostor) s'a stropit numai în parte, ceeace nu a împiedicat ca lăcustele din ochiurile nestropite să invadeze arboretele. In pădurea Domicicana, stropirea s'a executat între 3—5 Mai a. c. pe întreaga suprafaţă (aprox. 150 ha), iar cum pădurea formează un trup izolat între terenurile agricole, rezultatele stropirii s'au putut observa; vizitând pădurea la 10 Iunie, s'a constatat că lăcustele se răriseră simţitor. Observaţiunile noastre însă nu dau o bază sigură pentru judecarea metodei alese, dat fiind că din momentul stropirii nu avem la dispoziţie măsurători exacte asupra numărului insectelor, precum şi alte date care să ne arate regulat efectele otrăvirii lăcustelor de la data stropirii. Astfel se pot ridica obiecţiuni, cum ar fi de ex. că pădurea Domicicana este situată în o staţiune caldă; din rapoartele D-lui Fiera rezultă că în această pădure lăcusta a apărut mai de vreme decât în pădurile apropiate (Caragialac) şi că deci e normal ca lăcustele să fi dispărut din Domicicană mai de vreme decât din celelalte păduri (observaţiunea noastră de la 10 Iunie făcându-se tocmai către sfârşitul evoluţiei insectei).

In dozajul verdelui de Paris s'a avut în vedere ca această otravă să nu fie în concentraţie mai mare decât ar putea suporta organele plantelor, pentru ca să nu fie vătămate (arse); acest fapt a adus cu sine ca efectul otravei să se arate târziu, după cum ne arată şi experienţele următoare:

Luând frunze tinere de cer şi vârîndu-le cu totul în soluţiunea recomandată şi dându-le ca hrană la un număr de 8 insecte păstrate în captivitate, s'a observat că lăcustele nu se ating câteva zile deloc de frunze, după care apoi iau foarte puţin hrana. După trei zile, am scos 3 insecte din borcanul cu frunze otrăvite şi le-am pus în alt borcan, cu frunze proaspete, neotrăvite. Insectele hrănite numai cu frunze otrăvite au murit după cinci zile, iar cele hrănite

cu frunze otrăvite și apoi cu frunze neotrăvite, după 7 zile. In acelaș timp cu ultimele lăcuste, au murit și insectele care pentru comparațiune au fost hrănite în tot acest interval cu frunze neotrăvite. Se pare deci că insectele nu pot suporta schimbarea mediului și au murit nu numai din cauza otrăvii, ci și din cauza transportului lor la București. Cercetând literatura, găsim o serie de argumente, care pledează pro și contra metodei de combatere prin stropire; din opiniunile generale rezultă însă că o bună metodă de stropire trebue să acționeze într'un termen scurt ⟨3—4 zile⟩ asupra a 80—90 % din insecte, altminteri operațiunea fiind riscată din cauza intemperiilor ce pot surveni și care, spălând otrava de pe frunze, face ineficace operațiunea stropirii. Din considerațiile expuse rezultă că este necesar, înainte de a se porni cu luarea unei măsuri în mare, să se facă experiențe cu lăcuste în captivitate la fața locului, pentru ca astfel să se ajungă la cel mai bun dozaj, care să fie adaptat după stadiul de desvoltare a lăcustei și cu mijloacele care ne stau la îndemână în mediul dat[1]⟩.

Dacă stropirea cu soluții sau pulverizarea cu praf de substanțe otrăvitoare ⟨în genere cu baze de arsen⟩ sunt în cazul pădurii prea costisitoare, metoda aduce mari foloase culturilor agricole, pentru apărarea lor contra lăcustei Isophya, rămâne apoi cu titlu de experiență și acolo unde mijloacele materiale permit, să se întrebuințeze deasemenea și la trupurile de păduri izolate, în vederea găsirii celei mai eficace otrăvi, a dozării sale, a modului de răspândire a otrăvii în masive și a calculelor economice necesare practicei.

4. Pulverizarea cu praf de substanțe otrăvitoare este o metodă care nu s'a experimentat încă la noi. In regiunea Cadrilaterului ea este de preferat stropirii cu soluțiuni de substanțe otrăvitoare, dat fiind că aci este o mare lipsă de apă. In comerț se găsesc numeroase preparate de asemenea pulberi, care se pot comanda din vreme.

Ar fi de dorit ca la combaterea acestei lăcuste să facă apel și la avioane, cu ajutorul cărora s'ar putea stropi suprafețe mari și în mod rapid și ca la răușita asemenor operațiuni se se intereseze și casele furnizoare de substanțe chimice, care își găsesc pe această cale un nou debușeu pentru produsele lor.

1⟩ Stropirea s'a făcut cu aparate mari de stropit, cu o capacitate de 30 litri, care lucrează la o presiune până la 5 atmosfere, având un jet de 4—5 metri.

5. Atragerea prin curse a lăcustelor nu trebue deasemenea lăsată din vedere. In acest scop, trebuiesc imaginate cât mai mult posibilităţi de a atrage insectele şi fiecare metodă imaginată trebuie cercetată asupra eficacităţii ei.

Astfel, în primul rând se vor face încercări să se ofere lăcustelor frunzare în locurile deschise. La pădurea Atmagea, împreună cu D-l ing. E. Mavrodin, am procedat la aşezarea unei linii de frunzare la marginea masivelor tăiate din acelaş loc. Cercetându-le dimineaţa, ele erau invadate într'o proporţie mare, de lăcuste, deşi noaptea fusese răcoroasă şi deci insectele au stat în marea majoritate în nemişcare. Dacă se va dovedi că ele preferă aceste frunzare, apoi în lungul liniilor, la marginea masivelor (locuri deschise şi bine bătute de soare), se pot aranja ramuri tăiate cu frunze, care se pot stropi cu o soluţie otrăvitoare în dosaj suficient. Pentru a se economisi cantitatea de frunzare, se va căuta ca să fie astfel aşezate, încât frunzele să se usuce cât mai încet, se vor alterna rândurile de frunzare, cu şanţuri, etc.

In literatură se dau apoi foarte multe reţete de hrană otrăvită, care se poate răspândi în locurile bătute de lăcuste, reţete care ar trebui în parte încercate:

a) 43 kgr trifoiu + 2,25 kgr arsenic + 85 gr acetat de amyl + 9 l melasă + 55 litri apă.

b) 22 kgr trifoiu + 22 kgr rumeguş de lemn + 2,25 kgr arsenic + 85 gr acetat de amyl + 9 l melasă + 55 l apă.

c) 43 kgr trifoiu + 2,25 kgr arsenic + 2 kgr sare + 55 gr acetat de amyl + 9 l melasă + 55 l apă.

d) 38 kgr rumeguş de lemn + 7 kgr făină + 2,25 arsenic + 340 acetat de amyl + 2 kgr sare + 55 l apă.

e) 43 kgr rumeguş de lemn + 2,25 kgr arsenic + 2,25 kgr sare + 4,5 l melasă + 45 l apă.

f) 40 părţi bălegar proaspăt de cal + 1 parte verde de Paris + 2 părţi sare + apă până la saturaţie.

g) 90 kgr bălegar de cal + 10 kgr trifoiu + 2–4 kgr verde de Paris + 6 kgr sare + apă până la saturaţie.

h) 100 kgr bălegar de cal + 90 gr arsenic + 6–8 lămâi tăiate în bucăţi + apă până la saturaţie.

Aceste reţete nu sunt greu de executat, iar substanţele arătate se pot procura toate cu înlesnire. Hrana trebue să fie încontinuu menţinută în stare umedă, în care scop se poate stropi zilnic,

sau se așează chiar în fundul șanțurilor, unde își va menține mai bine umezeala.

7. Omorîrea directă a insectelor, cu ajutorul bătătoarelor, este o operație costisitoare și ineficace; lăcustele se strecoară printre liniile de bătători și nici nu se lasă să fie mânate într'o direcție anumită.

Din cele de mai sus urmează că în combaterea acestei lăcuste suntem încă la găsirea unei metode și în care scop e necesară conlucrarea tutulor practicienilor și concursul material al Administrației. Această combatere trebuie luată din vreme de serviciul de combatere al Administrației Pădurilor, spre a se înlătura imixiunea altor organe similare ale Ministerului de Domenii, cum s'a întâmplat în anul trecut.

Paralel cu acest atac, s'a semnalat în cuprinsul Ocolului silvic Brănești, într'o mică poiană din pădurea Cernica, un atac de lăcuste pe o suprafață de circa 500 m^2.

S'a procedat de către d-l inginer N. Codru, cu elevii școalei de brigadieri, la omorârea directă a lăcustelor, în urma cărei operațiuni atacul a fost stăvilit. D-l profesor A. Miller a avut bunăvoința a determina lăcusta, care este Podesma pedestris; această lăcustă mică ⟨lung. 5—12 mm⟩, din fam. Acridee, de culoare pământie-verzuie, cu pete gălbui, este caracterizată prin tibiile albastre. După datele culese de elevul conductor Racocea, se găseau pe 400 cm^2, în mediu 360 de lăcuste; ele fac sărituri destul de mari, până la 1,20—1,50 m. Se hrănesc atât cu plante erbacee, în special cu Sambucus ebulus, specii de Sape și Carduus, Urtica etc., cât și cu frunzele arborilor. In timpul zilei se cațără pe arbori. Marea majoritate din timp și-o petrec la suprafața pământului. Dintre arbori și arbuști preferă: stejarul, arțarul american ⟨Acer negundo⟩, teiul, salcâmul, ulmul, lemnul câinesc, salba moale și râioasă, corcodușul sălbatec, etc., după cum rezultă și din experiențele de hrănire făcute cu ele în captivitate. Se hrănesc în timpul zilei în locurile bine bătute de soare, fug de atmosfera umedă. Ținute într'un aer umed sau în întunerec, mor repede, după cum rezultă din observațiunile făcute de elevul conductor Racocea.

In urma intervenției organelor silvice, lăcuste nu se mai găseau, așa încât nu s'au putut strânge date biologice asupra vieții lor.

Le combat de la sauterelle Isophya dans les forêts

L'auteur expose les mesures de combat contre la sauterelle Isophya.

Les mesures employées dans la dernière année de l'attaque ont été:

1. Fossés de protection. Cette méthode n'a pas donné de bons résultats, car la sauterelle Isophya vive isolée et ne se déplace pas en groupes, dans la même direction.

2. Le brûlage de la litière. Cette méthode, qui paraît être radicale, ne donne pas, elle aussi, de bons résultats, parce qu'un grand nombre d'insectes grimpent dans les arbres.

La mesure a été employée avec succès dans les portions défrichées ‹pour causes stratégiques›.

3. L'arrosement avec une solution de vert de Paris. L'efficacité de cette poison est radicale, là où on arrose en même temps aussi les surfaces cultivées environnantes.

Pour la prochaine période de combat, outre cette méthode, on recommande à répandre de la nourriture verte empoisonnée.

Das Bekämpfen der Heuschrecke Isophya in den Wäldern

Verfasser befasst sich mit den Bekämpfungsmassnahmen gegen die Waldheuschrecke Isophya.

Die im letzten Frassjahr verwendeten Methoden waren:

1. Schützengräben. Diese Methode erzielte kein besonderes Ergebnis, weil die Waldheuschrecke Isophya isoliert lebt und nicht in Schaaren in derselben Richtung wandert, aus welchem Grunde sie nicht zu diesen Gräben zu bringen ist.

2. Das Verbrennen der Laubdecke. Diese Methode scheint zwar eine radikale zu sein, gibt aber trotzdem keine besondere Resultate, da ein grosser Teil von Heuschreken auf den Bäumen klettert. Eine solche Massnahme konnte nur in den unter Ausrodung ‹aus strategischen Gründen› befindlichen Waldteilen in Anspruch genommen werden.

3. Das Bespritzen mit einer Lösung von Parisgrün. Die Wirkung dieses Giftes ist vernichtend dort wo gleichzeitig die ganze Fläche der umgebenden landwirtschaftlichen Besitzung bespritzt wurde.

Für die nächste Bekämpfungsperiode empfiehlt es sich nebst letzter Methode, das Ausstreuen von vergiftetem Frass.

CONDIŢIUNILE DE PRODUCŢIE FORESTIERĂ IN RUSIA SOVIETICĂ

de GH. I. IONESCU

O cunoaştere exactă a posibilităţilor forestiere ale Rusiei Sovietice ‹U. S. S. R.› este imposibilă, întru cât chiar cifrele referitoare la suprafaţă diferă de la an la an cu milioane de hectare. După datele ultime, publicate în 1930 de Biuroul de statistică forestieră din Moscova, suprafaţa pădurilor ruseşti ar fi de 934,2 milioane hectare, din care numai 618 milioane sunt acoperite cu pădure propriu zisă, restul fiind tufişuri, mlaştini, etc.

Despre un studiu al acestor păduri, nici vorbă nu a fost până acum; intensificarea producţiei forestiere impusă prin planul quinquenal a provocat multe surpize şi a mărit confuzia cercurilor specialiştilor ruşi. La lucrările de amenajament al ţinuturilor împădurite mai îndepărtate s'a întrebuinţat fotografia aeriană. Multe ţinuturi, care erau socotite ca păduri virgine, nu sunt în realitate de cât mlaştini şi smârcuri, iar în alte părţi pe suprafeţe considerate ca pustiuri — s'au găsit păduri de cea mai mare valoare. Astfel în Republica Iakuta s'a descoperit o pădure de larice de circa 4 milioane hectare, de cea mai preţioasă calitate ‹Der Deutsche Forstwirt pg. 771, 1930›.

Incercările de raţionalizarea technicei silvice sunt abia la început. Suprafaţa pădurilor amenajate în toată Rusia, până la 1 Ianuarie 1929, se socoteşte la 74 milioane hectare, adică 8,4% din suprafaţa totală; — pe lângă aceasta, s'au mai făcut studii economice în circa 60 milioane hectare ‹6,9%›.

Suprafeţele despădurite se acumulează an de an şi ameninţă să transforme multe regiuni, ce treceau printre cele mai bogate, în pustiuri fără sfârşit. După cifrele oficiale, incendiile şi insectele distrug anual peste 800.000 hectare. La aceasta se adaogă apoi suprafeţele neregenerate, rezultat fatal al sistemului tăerilor concentrate practicate de U. S. S. R., în vederea realizării prevederilor planului economic. Lipsa de lucrători şi mijloacele de transport făcând cu neputinţă curăţarea parchetelor exploatate de crăci, vârfuri, etc., regenerarea naturală devine iluzorie sau în cel mai bun caz, vor rezulta în viitor, arborete de mesteacăn lipsite de valoare. Resturile de materiale constituesc de asemeni cel mai prielnic mediu pentru incendii şi insecte.

Greutăţile aprovizionării în timpul războiului au dus la defrişarea pădurilor aşezate în apropierea căilor de comunicaţie din ţinuturile cu populaţie deasă. Astfel, după cele mai noi date ale Comisarului Agriculturii, — Rusia Albă prezenta în 1929 un procent de împădurire de 22%, faţă de 31% cât avea in 1913. Totalul suprafeţelor neregenerate se ridică la 343.000 la hectar. In Rusia Mare ‹Rusia Europeană› suprafeţele exploatate şi neregenerate au o întindere de 14 milioane hectare şi continuă să crească anual cu câte 50.000 hectare. Suprafaţa păduroasă a Ucrainei s'a micşorat de asemeni, în ultimii 15 ani, cu 35%.

Din cele de mai sus se desprind imediat marile greutăţi cu care are de luptat economia silvică în U. S. S. R., precum şi importanţa problemei asigurării consumului intern al ţinuturilor populate, dar lipsite de păduri.

De mai mulţi ani şi industria şi populaţia duc lipsă de lemn. In anul

economic 1929/1930 numai 57% din trebuinţele industriei cherestelei au fost satisfăcute, iar din cerinţele pieţii în lemn de lucru, numai 68%, — lemnul de foc lipseşte de asemeni.

Prevederile planului quinquenal, ca în anul 1930/1931 — trebuinţele intere să fie complect satisfăcute, par a fi departe de îndeplinire. Consumul industriei forestiere în continuă desvoltare şi al populaţiei creşte proporţional cu plusul de material rezultat prin intensificarea tăierilor.

După un studiu al inginerului Buchholz[1]) din Eberswalde — bun cunoscător al stărilor de lucruri din Rusia — dăm cifrele de mai jos, privitor la consumul normal al U. S. S. R.

Populaţia Uniunei Sovietice numără 160 milioane suflete şi socotind că pe cap de locuitor, se consumă în mijlociu 2 m c de lemn pe an, consumul total se ridică la 320 milioane m c. Creşterea medie anuală pe hectar fiind estimată de specialiştii ruşi la 1,3 m c, se deduce că numai pentru nevoile interne, în ipoteza unei gospodării raţionale, urmează să se exploateze — aproximativ — 250 milioane hectare pădure. Prin planul economic se prevede ca până în 1932/1933 să se mărească suprafaţa păduroasă pusă în exploatare, dela 160 milioane hectare, cât este astăzi, la 200 milioane. Contând însă pe faptul că în multe din masivele forestiere, — prin depăşirea vârstei de exploatare s'au acumulat rezerve lemnoase, s'a admis intensificarea tăierilor, adică să se extragă mai mult de cât creşterea. Luând de bune cifrele pe care Grinko le dă în lucrarea sa «Le plan Quinquenal» (pag. 140), ar urma ca producţia pădurilor să ajungă în anul 1932/1933, la 360 milioane m c, ceiace ar îngădui—considerând cele de mai sus exportul—a 30—40 milioane m c.

Tot în vederea unei cât mai mari producţiuni lemnoase, Comisariatul agriculturii a dispus scăderea revoluţiei cu 20 ani şi adoptarea sistemului tăierilor rase. Intâmpinându-se oarecare rezistenţă din partea inginerilor silvici, cu începere dela 15 Februarie 1930, administraţia pădurilor a fost trecută administraţiei centrale a industriei lemnului (Lesoprom).

Abandonându-se astfel orice considerent de cultură silvică, s'a început tăerea pădurilor şi mai energic, fără vreo preocupare de regenerare şi de nevoile viitorului.

Planurile de tăiere—amenajamentele—au fost înlăturate, singura lor preocupare fiind numai nevoia concentrării tăierilor, în vederea realizării măsurilor de raţionalizare a muncii şi producţiei imediate. Şi astfel opera de pustiere a pădurilor sovietice, se întinde tot mai mult, într'un tempo din ce în ce mai accelerat. Robiţi de interesele actuale, ignoră — în acest câmp de activitate — orice grije pentru viitor.

Problema muncii, a asigurării braţelor necesare lucrului în pădure, este una din cele mai mari greutăţi, cu care au de luptat Sovietele.

După «Planul economic», pentru campania de tăeri din acest an este nevoe de 618.000 tăietori,—dintre cari 130.000 lucrători permanenţi — şi 827.000 oameni de transport, cu 600.000 perechi de vite; la aceasta se mai adaugă încă 400.000 bărbaţi pentru plutăritul lemnelor. Recrutarea acestei armate de mun-

1) E. Buchholz, Der Deutsche Forstwirt Nr. 105/930.

citori de pădure se face din an în an mai greu, angajarea întinzându-se până în cele mai depărtate sate de stepă. Cheltuelile necesitate de angajare, transport, etc., se ridică până la 35—40 ruble de om (o rublă 80 lei, în mijlociu). Provenind — în marea majoritate — din regiuni de stepă, randamentul lucrătorului este foarte redus, abia ajunge la 1,5 m c pe zi, ceeace înseamnă de 3—4 ori mai puţin decât produce un tăietor deprins cu atari lucrări.

Câştigând puţin, lipsiţi de adăpost bun şi de aprovizionare regulată, cei mai mulţi părăsesc lucrul, întorcându-se în satele lor, îngreuind apoi — prin povestirile lor — şi mai mult viitoarele angajeri de braţe. Numărul muncitorilor vagabonzi, cari străbat Rusia în toate direcţiile, căutând o plată mai bună şi condiţiuni de muncă suportabile, este neînchipuit de mare şi îmbracă aspectul unui pericol pentru ordinea socială sovietică. Consecinţa a fost instituirea muncii forţate, fiecare lucrător fiind obligat să lucreze permanent la o întreprindere. Deşi în felul acesta s'a asigurat producţiei forestiere un număr mai mare de lucrători, totuşi problema nu va căpăta soluţie, decât dacă vor reuşi colonizările intenţionate, operaţiune foarte delicată prin natura condiţiunilor staţionale şi climaterice.

Progresele realizate însă, prin raţionalizarea şi mecanizarea muncii, sunt demne de admirat. Potrivit planului quinquenal s'au investit sume considerabile în industria şi exploatările forestiere. Totalul lor va depăşi — până în 1933 — suma de 1 miliard ruble (peste 80 miliarde lei).

Lipsa de technicieni şi ingineri silvici, apoi insuficienţa căilor de comunicaţie — în special — sunt motive care împiedecă deocamdată realizarea programului ce şi-au propus. Dar se cuvine să citâm şi aci eforturile Republicei Sovietice pentru învingerea uriaşelor greutăţi ce îi stau în cale.

La cei 63.500 km de cale ferată, cari existau în 1917, s'a adăogat, până în anul 1927, 18.300 km, până la 1933 urmează a se mai construi încă 22.600 km, din cari — până la acea dată — se vor da în exploatare circa 17.000 km, 52% din aceste linii vor fi de interes local.

Pe lângă faptul că cea mai mare parte din noile căi ferate de interes general străbat bogate regiuni păduroase, se construesc şi 3.100 km de căi ferate forestiere. Astfel liniile ferate forestiere Cust Syssolsk - Kotlas, Viliki Ousting — linia principală Vologda-Viatka şi Soroka-Kotlas — totalizând 1.500 km vor permite valorificarea marelui masiv Petchora şi înlesni atât aprovizionarea internă, cât şi legătura cu portul Murmansk. Costul acestor linii este evaluat la 156 milioane ruble. Linia Tomsk-Ienisei (Siberia) de 537 km — costând 50 milioane ruble — se construeşte pentru exploatarea masivului din bazinul fluviului Ienissei.

Programul construcţiilor căilor de comunicaţie se realizează cu multă energie. E suficient să arătăm că până în 1930 s'au construit 11.000 km (50%).

O mai raţională folosire a cursurilor de apă s'a înscris de asemeni în planul quinquenal. Pe lângă lucrări de corecţie a fluviilor, s'au studiat şi lucrări uriaşe prin proporţia şi concepţia lor.

Se urmăreşte, astfel, legarea Niprului de sus cu cel de jos printr'un canal. Apoi săparea unui alt canal între Volga şi Don, în dreptul oraşului Stalingrad. Lungimea canalului va fi de 100 km, devizul lucrărilor ridicându-se la 175 milioane ruble. Prin aceasta se asigură legătura cu Marea Neagră a

celui mai lung fluviu din Europa, care străbate jumătate din Rusia europeană, curgând prin foarte bogate ţinuturi. Volga are o lungime de 3.700 km şi cu afluenţii săi apropie 80.000 km, din care 40 mii km sunt flotabili şi — circa — 20 mii navigabili. Prin unirea apelor Kama cu Petchora, lemnul masivelor păduroase din Nord şi îngrăşămintele minerale din Solikamsk, vor ajunge în Volga, apoi în Don şi deci, la mare. Lucrarea va costa 30 milioane ruble.

Prin ajutorul unor ecluze şi a râului Oka, se intenţionează legarea Moscovei şi a regiunii înconjurătoare, de Volga. Toate studiile sunt făcute, executarea este amânată însă, pentru mai târziu, din lipsă de bani.

Paralel cu aceste lucrări se depun mari străduinţi pentru refacerea flotei fluviale şi maritime şi desvoltare traficului pe apă. Inainte de războiu, valoarea mărfurilor exportate pe apă reprezenta 94% din valoarea întregului export.

Din mai toate ţările producătoare de lemn se ridică proteste contra dumpingului forestier al U. S. S. R. Măsuri de apărare s'au luat deja, sub diverse forme de multe State. După Franţa, Argentina şi Danemarca, care prin diverse taxe caută să îngreueze importul produselor forestiere ruseşti, Statele Unite au interzis importul lemnului rusesc.

Nevoia de devize streine, precum şi nemărturisite scopuri politice, împing Sovietele la politica de dumping. In detrimentul consumului intern lemnul rusesc este aruncat pe pieţele mondiale la preţuri ce sfidează orice concurenţă, la preţuri ce nu acoperă nici cheltueliile de cost. Şi este demn de reţinut şi faptul că industria forestieră vinde sub cost şi pe piaţa internă.

Exploatarea pădurilor sovietice se face prin nişte organizaţiuni autonome, denumite impropiu, trusturi. Guvernul central încasează pentru lemnul în picioare o taxă specială, care variază după provincie, în mijlociu este de 4,48 ruble.

Costul unui m c transportat la fabrică (gater) a fost în 1927/1928 de 10,85 ruble, preţ care se descompune:

Costul lemnului în picioare	4.48 ruble	41 %
Tăiatul şi transportul	2.25 »	21 %
Plutitul	2.56 »	24 %
Manipularea	0.58 »	5 %
Taxe, impozite	0.98 »	9 %
	10 85 ruble	100

Dintr'un m c de lemn de lucru, rezultând 0.610—0.620 m c cherestea, iar debitul fiind fixat — în 1927/1928 — la 5.57 ruble, cheltuelile de cost al unui m c de cherestea se ridică la 22.83 ruble. La aceasta se mai adaugă apoi cheltuelile de administraţie, transportul până la locul de consumaţie, etc., cifrate la 5.22 ruble. Preţul minim de vânzare al unui m c ar fi fost astfel pe piaţa internă — în 1927/1928 — de 28.05 ruble, preţul decretat însă, de guvernul sovietic, era în acel an, 27.05 ruble. Trustul — recte Statul — suportă la fiecare m^3 consumat în interior, o pagubă de 1 rublă. După planul economic urmează ca până în acest an — 1930/1931 — să se înlăture cauzele ce pri-

cinuesc aceste pierderi, adică să se reducă cheltuelile de cost. Prima măsură luată în acest scop, a fost reformarea administrației silvice, prin înființarea așa ziselor «Circumscripții industriale forestiere». Această orientare a politicei forestiere, nu este decât o aplicare a doctrinei sovietice de a transforma Rusia într'o țară în care industria să predomine.

Care vor fi rezultatatele acestei politici, aplicată pădurilor, se va vedea mai târziu.

Gh. I. Ionescu

Les conditions de la production forestière dans U. S. S. R.

L'incertitude des appréciations sur la possibilité de production en bois, de U. S. S. R., provient en première ligne de l'absence des données statistiques, au moins approximatives.

L'évolution de l'exportation — dans l'avenir — ne peut pas être prevue, parce que les conditions actuelles de travail sont anormales — le travail forcé. On ajoute que la résolution du problème des transports, qui réclame de grandes dépenses, dépassant la puissance financière actuelle des Soviets, agrandit l'incertitude mentionnée.

Die Forstwirtschaftsbedingungen in Sowietrussland

Die Ursache dass wir keine richtige Schätzung der Holzproduktionskraft in Sowietrussland haben können, ist der totale Mangel an statistischen Angaben.

Für die Zukunft kann man nicht voraussehen in welcher Weise sich die weitere Ausfuhr entwickeln wird, weil die Zwangsarbeit anormale Bedingungen herbeigebracht hat.

Ein grosses Hinderniss für die russische Forstwirtschaft, die Beschaffung der Transportmittel, besonders heute wo der Geldmangel in Russland so fühlbar ist, vergrössert noch mehr die oben erwähnte Unsicherheit.

SERBAREA SĂDIRII ARBORELUI

ORGANIZATĂ DE OCOALELE SILVICE C. A. P. S.

In primăvara anului 1930

de M. RĂDULESCU

Potrivit unei sănătoase dispoziții de serviciu, adoptată de serviciul silvic al Statului, în toți anii după război, ocoalele silvice din administrația C. A. P. S. au organizat serbarea sădirii arborelui, spre sporirea și cimentarea legăturilor de iubire ce trebue să existe în popor, pentru arbore și pentru pădure.

Cum ne apropiem de epoca în care se țin aceste serbări, relevăm ceva din ceeace s'a făcut pe anul expirat 1930.

In total s'au ținut 475 serbări, la care au luat parte peste 75.000 de par-

ticipanţi, în majoritate copii de şcoală, însoţiţi de profesorii şi învăţătorii lor, după cum se constată din tabloul uumător:

Tablou

De serbarea sădirei arborelui organizată de ocoalele silvice C. A. P. S. în primăvara anului 1931

No. curent	Direcţiunea regională silvică	Numărul ocoalelor	Numărul serbărilor organizate	Numărul participanţilor	Numărul puieţilor plantaţi	Observaţiuni
1	Chişinău .	20	39	4.933	26.859	
2	Iaşi	19	37	12.177	94.743	
3	Bacău . .	22	13	2.221	9.535	
4	Constanţa . .	16	24	2.230	7.189	
5	Bucureşti .	28	23	8.066	37.760	
6	Piteşti.	20	59	7.806	98.240	
7	Craiova . . .	20	99	17.618	156.945	
8	Sebeş . .	12	14	2.278	25.460	
9	Cluj . . .	15	24	2.773	28.490	
10	Orşova . . .	17	76	8.863	66.540	
11	Arad . .	19	67	6.867	88.305	
	Total	208	475	75.832	640.066	

Numărul puieţilor plantaţi a fost de 640.000, cari dacă ar fi fost puşi la un loc, ne-ar da o suprafaţă împădurită de circa 130 hectare.

Cele mai multe serbări au fost organizate de d-nii ingineri silvici:

1. I. Pavalache, şeful ocolului silvic Craiova . . . 20 serbări
2. I. Păcuraru » » » Moneasa. . 20 »
3. Liviu Pop » » » Lugoj . . . 18 »
4. V. Ionescu » » » Tismana . . 14 »
5. Titus Cerschi » » » Cărbuneşti . . 13 »
6. Mihai Ostianu » » » Soroca. . . 12 »
7. P. Costinescu » » » Balinţ. . . . 11 »

Cea mai frumoasă serbare a fost organizată, ca şi în trecut, de Direcţia VII regională silvică Craiova, unde d-l ing. subinspector silvic Andrei Boldescu a vorbit cu căldură, în faţa autorităţilor şi şcoalelor din capitala Olteniei, despre importanţa acestei serbări.

CRONICA

Cronica internaţionala a lemnului

— Lunile Februarie şi Martie 1931 —

Criza economiei forestiere din România nu manifestă nici o tendinţă de îmbunătăţire. Capitalul devine din ce în ce mai greu de găsit, iar piaţa capătă aspecte de nesiguranţă şi surpriză. Intr'o atare atmosferă orice activitate îmbracă caracter de circumspecţie, vecină cu timiditatea.

Intreprinderile mari se feresc de orice operaţie, care ar provoca investiţii sau care ar mobiliza — pentru o durată mai mare — capital. Cumpărătorii — comerţul intermediar de «en-gros» — achiziţionează cantităţi reduse, pe cari le pot desface repede. Totul are caracter de provizorat, marcând cea mai mare dezorientare economică ce s'a înregistrat vreodată.

Campania construcţiilor — a cărei apropiere ar fi trebuit să însemne o stimulare a comerţului forestier — se prezintă sub cele mai deprimante perspective. Deşi cheresteaua se oferă la preţuri mult inferioare faţă de anul precedent, totuşi nu are nici o influenţă, întrucât alte materii prime — cimentul, de exemplu — se menţin tot la preţuri ridicate, sub scutul unor taxe vamale favorabile. La această criză contribue, în largă măsură, şi abrogarea legii de încurajarea construcţiilor survenită în anii precedenţi.

In general, preţul cherestelei în lunile Februarie şi Martie curent, a continuat să scadă. Fenomenul se datoreşte influenţei situaţiei economice generale şi goanei de desfacere a producătorilor, la orice preţ şi în orice condiţie.

Se cuvine să consemnăm tendinţele de eliminare din comerţul lemnului a intermediarilor, producătorii intrând în directă legătură cu masele consumatoare prin înfiinţarea de depozite, reprezentanţe, etc.

Venirea primăverei accentuează şi mai mult lâncezeala pieţei lemnului de foc, dealtfel destul de lipsită de interes în aceste două luni. Preţul lemnelor de foc a variat în ţară după regiune.

La Chişinău s'a oferit la 8.900 lei vagonul, lemnul tare, iar la Sibiu, pentru garnizoana locală, la 5.200 lei.

Tot pentru armată, s'a oferit 100 vagoane de lemn tare de foc la 2.700 lei, ab gara Stânceni, şi 200 vagoane la 3.800 lei, ab gara Tg.-Mureş. Pentru garnizoana Tg.-Mureş, C. A. P. S. a făcut oferta la 4.500 lei vagonul, transportat în curtea unităţii.

In Bucureşti, preţul lemnului de foc a variat, în cursul acestor două luni, între 6.000—7.400 lei vagonul esenţă fag şi 6.200—7.700 lei vagonul de cer. «En detail», mia de kgr de fag a scăzut dela 1.300 la 950 lei, iar cerul dela 1.350 la 1.050 lei. (Lemnele se înţeleg transportate la domiciliu).

La export nici un semn de mai bine. In ţările din bazinul mediteranian, cari ofereau cele mai bune plasamente pentru cheresteaua noastră, se întâmpină azi mari greutăţii. Pe lângă concurenţa lemnului sârbesc, azi se adaogă produsele Uniunii Sovietice, care a şi reuşit să încheie un contract de 93.000 m c, cu un sindicat egiptean. Preţul pe m c de cherestea este de 42 silingi englezeşti (1 shiling $= \frac{1}{20}$ liră st.) cif. Alexandria, adică 1.720 lei.

Sovietele înteţesc eforturile lor şi în spre Siria, un alt debuşeu al cherestelei româneşti.

Ungaria, cea mai însemnată piaţă de desfacere a lemnului nostru de foc, prin taxa vamală pusă la import (1740 lei pe vagon) îngreuiază plasarea lemnului din Ardeal pe piaţa ungară.

După datele apărute în luna Martie c. asupra exportului nostru forestier pe 1930, rezultă că — în raport cu 1929 — a scăzut: cantitativ cu 80 % şi în valoare cu 66 %.

In vederea recâştigării capacităţii de concurenţă a produselor noastre lemnoase, cercurile interesate a făcut propuneri guvernului pentru revizuirea tarifului vamal şi a politicei transportului. Ţinem să relevăm că actuala concepţie fiscală a Regiei c. f. r. calcă un principiu de mare importanţă şi anume acela că, în angrenajul Statului, calea ferată are în primul rând o funcţie economică şi socială. De altfel, politica c. f. r. a suferit şi suferă, pentru acţiunea ei paralizantă, vehemente critice. Şi ne miră această persistenţă, întrucât însuşi d-l General M. Ionescu, actualul director general, într'un interview acordat ziarelor a recunoscut principiul enunţat de noi mai sus, asupra rolului căilor ferate în economia ţării.

*

Piaţa externă se menţine în aceiaşi stare de incertitudine, fără vreun semn de apropiată convalescenţă. Concurenţa dintre statele producătoare, contribue într'o largă măsură la actuala situaţie.

In Ungaria lemnul de lucru şi cheresteaua — mai ales categoriile superioare — n'au înregistrat prea mari scăderi, lemnul de foc din contră, a scăzut simţitor în ultima vreme.

Dintr'o statistică publicată în «Holzhändler» la 26/III 1931, asupra importului de lemn al Ungariei, în 1930, se vede că Cehoslovacia a ocupat locul României, în ce priveşte cheresteaua şi lemnul de lucru (răşinoase). Am reuşit,

însă până acum să ne conservăm întâietatea pe piață a lemnului de foc; 52 % din totalul lemnului foc de importat de Ungaria, provine din România.

Uniunea vamală proiectată între Germania și Austria a fost de natură a insufla și economiei forestiere austriace speranța unor vremuri mai bune.

In Germania, barometrul economic înregistrează continue scăderi, mai ales că activitatea construcțiilor se anunță sub cele mai pesimiste perspective. Pe de altă parte, situația generală se agravează, iar armata șomeurilor se mărește săptămânal cu noui contigente.

Cererea în lemn de lucru scade mereu, iar prețurile se crede că vor atinge în curând nivelul cel mai inferior posibil. Seria falimentelor începută în trecut, se accentuează în acest an.

In Jugoslavia, Cehoslovacia și Polonia întâlnim aceiaș ambianță economică de nesiguranță și lipsă, cu efecte puternice și în câmpul producției forestiere. Guvernele polonez și jugoslav încearcă, ca o primă măsură de remediere a crizei forestiere, cartelarea producătorilor de lemn. Pentru lărgirea bazei de acțiune, urmând sugestiile oficiale, în cursul lunei Martie curent s'au dus tratative la Viena între reprezentanții industrieiei forestiere română și jugoslavă.

Franța este astăzi singura țară europeană unde se observă oarecare animație pe piața lemnului, datorită construcțiilor proiectate în Franța nordică și centrală. Faptul însă, că oferta depășește cu mult cererea, prețurile nu manifestă nici o tendință de urcare.

Problema lemnului sovietic a făcut să curgă multă cerneală în ultima vreme. Reapariția Uniunii Sovietice, instantanee și brutală, a surprins lumea și a contribuit mult la agravarea situației Europei. S'a botezat modalitatea de comercializare însușită de Soviete dumping și o vastă literatură de interpretare a răsărit ca din pământ. Nu este ziar forestier, mai mult sau mai puțin economic, să nu dedice în fiecare număr un articol acestui subiect «en vogue».

Cifre apărute de curând, ne permite a afirma că în materie forestieră nu poate fi vorba de dumping. Prețurile la cari se încheie azi diverse transacții între soviete și țările nordice (Olanda, Belgia, Anglia) nu sunt de loc sub cele normale.

Lucrul acesta nu numai că se verifică prin cifrele cari se publică—după o statistică oficială germană—în ziarul «A Magyar Fakereskedö» din 26 Martie c., dar aceste date ne arată că materialele lemnoase sovietice ajunse pe piața germană sunt mai scumpe decât produsele similare din celelaltea state europene exportatoare de lemne. Dăm mai jos câteva cifre, cari se referă la 100 kgr din marfa respectivă.

Origina mărfei	Buşteni de răşinoase	Cherestea	Traverse de răşinoase
	Preţul în mărci ger. (1 marcă = 40 lei)		
Rusia	5,44	11,10	8,19
Suedia	4,57	10,46	—
Cehoslovacia . .	4,57	10,99	6,37
Austria.	4,07	10,37	—
Polonia. . .	4,38	10,45	6,22
Lituania . .	3,60	—	—
U.S.A. (St. Unite)	—	16,09	—
Finlanda . .	—	10,26	6,70
Danzig . . .	—	—	7,51
România		10,08	—

Preţul de lei 1720 (42 Shilingi) la care s'a încheiat contractul dintre soviete şi cartelul egiptean şi constatările de mai sus, schimbă cu totul aspectul problemei sovietice. Cu toate că lemnul este gratuit, iar mnnca plătită cu o mizerabilă cartelă de alimente, totuşi cheresteaua rusească este grevată de cheltueli de transport şi prelucrare, în aşa măsură, că nu poate fi oferită sub preţurile socotite — în prezent — normale.

Gh. I. Ionescu

* * *

Conferinţe

In seria conferinţelor agricole organizate de Soc. ing. agronomi, d-l Mihail Manoilescu, Ministru de industrie şi comerţ, şi-a desvoltat Joi 5 Martie, în Aula Academiei de comerţ, conferinţa «Criza agricolă în cadrul internaţional».

După o scurtă privire asupra aspectului agriculturii ţării noastre dinaintea războiului, când cultura agricolă se făceà tot aşa de primitiv ca şi astăzi, având însă avantajul producţiei pe suprafeţe întinse, d-sa arată, că la noi nu a existat nici o preocupare de ordin economic în legătură cu agricultura.

Lipsa de organizaţie a producţiei pe baze economice şi desconsiderarea totală a tuturor normelor de comerţ, au dus la criza de desfacere a produselor agricole de după război.

Abia acum observăm că o desvoltare sănătoasă şi solidă a tuturor claselor sociale din ţara noastră, nu se poate bazà pe o producţie primitivă ţărănească. Se impun deci măsuri de adaptarea producţiei agricole la necesităţile pieţelor de desfacere.

Făcând apel la cifre statistice, dovedeşte, că producţia agricolă după război creşte disproporţionat mai mult, faţă de creşterea populaţiei şi a puterii sale de consumaţie.

Capacitatea de absorbţie a produselor agricole în raport cu a celor indu-

striale, este mult mai mică. Pentru vite, produse animale, ouă, etc., cererea este totuși mai mare și în această direcție trebue să ne organizăm producția.

D-l Manoilescu face apoi o aspră critică industriei țărilor din Apus, care n'a redus de loc și nici nu înțelege să reducă prețul de cost al produselor sale. Astăzi, cu munca unui singur lucrător industrial, se poate cumpăra munca a 10 muncitori agricoli.

Trebue să ne emancipăm odată de tutela economică a Occidentului și mijlocul nu poate fi altul decât o strânsă colaborare între industria națională și producția agricolă a țării.

Spre mândria noastră, a tuturor, la noi nu există ca în Apus o clasă parazitară, care numai consumă, fără să producă nimic. La noi, toate forțele sunt efectiv producătoare, iar mântuirea nu o vom găsi decât în noi și într'o adaptare deplină la nevoile zilei.

Joi 12 Martie a vorbit d-l M. Șerban despre: «Organizarea agricultorilor în vederea combaterii crizei agricole».

S'a ocupat în special de organizarea micilor producători, făcând propuneri în acest sens.

Joi 19 Martie a vorbit d-l Prof. Nasta despre: «Rolul științei și al slujitorilor ei în combaterea crizei agricole».

Criza de astăzi spune d-sa, nu va fi nici când vindecată, dacă nu vom pune știința în slujba ridicării producției agricole.

Rentabilitatea din trecut a agriculturii noastre, care nu se folosea de loc de indicațiunile științei agricole, a fost totuși posibilă numai pentru motivul, că munca, acest element principal de producție, era pusă la dispoziția marelui agricultor aproape gratuit. Din acest motiv, agricultorul erà scutit de orice investiții, care ar fi micșorat rentabilitatea exploatărei.

Astăzi lucrurile s'au schimbat fundamental. Mâna de lucru își cere dreptul ei, ca factor de producție și în situația de astăzi, numai știința mai poate fi un mijloc de vindecare a nevoilor agriculturii.

Știința are posibilitatea să cunoască toate elementele cu care se lucrează în agricultură: climă, sol, vegetație, factorii economici și tot ea ne indică metodele cele mai potrivite pentru exploatarea acestor elemente în modul cel mai armonic.

Numai prin mărirea producției la hectar, vom puteà rezistà concurenței celorlalte țări.

Din toate aceste motive, se desprinde necesitatea de a ne creia o știință națională și un corp de specialiști bine pregătiți. Trebue deasemenea studiat comerțul și mijloacele de adaptarea lui la cerințele actuale ale pieței.

Joi 26 Februarie a conferențiat d-l Gh. Cipăianu, vorbind despre: «Combaterea crizei agricole prin raționalizarea producțiunii».

In lupta pentru combaterea crizei agricole, putem aveà un sprijin efectiv în raționalizarea culturii și într'o binechibzuită desfacere a produselor agricole.

Măsurile, care trebuesc luate, sunt de două feluri: unele cu caracter pur profesional, între care: utilizarea la maximum a tuturor mijloacelor științifice de

cultură, alternanţa culturilor, cultivarea plantelor industriale, combinarea producţiei animale cu cea vegetală etc., iar altele cu caracter economic şi financiar, care cad exclusiv în sarcina Statului.

In această ordine de idei, d-l Gh. Cipăianu evidenţiază rolul, pe care ar trebui să-l aibă Banca Naţională în acordarea de credite eftine agricultorilor şi pe termene lungi. Recomandă deasemenea reducerea impozitelor şi a taxelor de transport pe c. f. r.

In ceeace priveşte colectivizarea producţiei agricole, idee foarte mult comentată în ultimul timp, d-sa demonstrează în baza experienţei făcute în trecut, că la noi această înfăptuire este o imposibilitate de fapt. Lucrul acesta s'a realizat numai în Rusia sovietică şi numai cu forţa.

V. L.

* * *

D-l M. P. Florescu în seara zile de 8/III/931 a ţinut la Ateneul Român, conferinţa sa despre «Pădurile României la o răspântie», spunând, în esenţă, următoarele:

Criza generală, care bântue azi toate ramurile de industrie, stăpâneşte mai bine de doi ani şi industria forestieră din România.

In industria forestieră din România, criza se manifestă printr'o scădere mare de preţuri la produsele lemnoase şi mai ales printr'o lipsă de transacţii noi mai importante.

Dumpingul rusesc agravează criza forestieră dela noi. Politica guvernului sovietic, de a acapara pieţele de desfacere pentru produsul lemnos, pe care le stăpâneam, în special în Orient, face ca mare parte din cheresteaua noastră să nu se poată vinde.

Exproprierile multe de păduri, pentru islazuri comunale, au făcut să producem prea mult material, plătind munca relativ scump în timpul când el este mai slab cotat.

Taxele la export menţinute aceleaşi şi în timpul actualei crize, precum şi urcarea de către unele ţări importatoare a taxelor de import, contribue mult la mărirea crizei, în industria forestieră naţională. O influenţă nu mai puţin îngreunătoare o au şi impozitele mari, care grevează azi proprietatea forestieră.

Scăderea preţului la produsele forestiere, ca o consecinţă a lipsei de debuşeu, a adus o mare perturbare în industria forestieră. Scăzând preţurile, multe fabrici de cherestea au închis porţile, concediind muncitorii şi dând naştere astfel la un număr mare de şomeri.

Pentru ameliorarea crizei din industria forestieră trebue dusă o politică serioasă pentru scăderea impozitelor şi a diferitelor taxe ce se percep, pentru produsele lemnoase la export şi transport.

Materialului de cherestea, deja fasonat, ce-l avem în ţară în cantităţi considerabile, să-i căutăm un debuşeu cât mai convenabil, iar cel, pe care-l vom fasona de acum încolo, să-l producem cu cât mai puţine cheltueli şi în sortimentele cele mai căutate pe piaţa străină.

Prin creiare de cooperative de muncă s'ar putea ajutora şi muncitorii, scăzându-se tot odată şi preţul de cost al fabricantului.

Inlăturându-se intermediarii nefaşti din industria şi comerţul lemnului, s'ar aduce mari servicii atât proprietarilor de păduri cât şi Statului.

Corpul silvic, în lupta sa ce o dă pentru păstrarea patrimoniului forestier, a acţionat pe toate căile pentru înlăturarea crizei din industria forestieră. S'a opus din răsputeri continuării expropriérilor de păduri pentru islazuri comunale.

Prin înfiinţarea CAPS-ului şi a Regimului silvic din Ministerul de Domenii caută să excludă intermediarul din industria şi comerţul lemnului, îndrumând şi proprietatea particulară forestieră pe o cale mai bună.

Conducătorii ţării, fiind sesizaţi din partea specialiştilor, studiază posibilitatea reducerii taxelor, care greveză asupra industriei şi comerţului de lemn.

Numai printr'o politică naţională forestieră raţional aplicată, se mai poate îndrepta situaţia grea, în care se află azi industria forestieră din România.

Fr.

RECENZII

C. Argetoianu, fost ministru.

Rolul Statului în raţionalizarea culturii.

Conferinţă ţinută la Institutul românesc de organizarea ştiinţifică a muncii, în ciclul «Săptămânii culturii raţionalizate», la 23 Noembrie, 1930.

Deşi au trecut aproape patru luni dela ţinerea conferinţei, totuşi, faptul că această conferinţă s'a publicat în broşură de curând şi că ideile desvoltate într'însa sunt tot atât, dacă nu şi mai de actualitate acum, când împrumutul — care va alimenta creditul agricol, — s'a făcut, ne îndeamnă să credem, că este de real interes a împărtăşi cititorilor noştri, cari n'au ascultat s'au n'au citit conferinţa, modul cum vede distinsul conferenţiar rezolvirea gravei crize agricole prin care trece ţara noastră.

Va surprinde — desigur — inconsecvenţa, ce isbeşte dela prima vedere, între titlul şi fondul conferinţei. D-l conferenţiar însuşi mărturiseşte, că a primit invitaţia de a vorbi, «cam la repezeală».

Justifică însă, prin anumite consideraţii, ce par a contraria concepţiile stabilite, alunecarea spre subiectul ce-i este mai favorit şi care se întâmplă să fie şi de puternică actualitate.

Problema culturii generale este foarte interesantă, dar are un caracter mai mult academic. Şcoala nu joacă un rol exclusiv în promovarea civilizaţiei şi ţările cele mai civilizate din lume nu-şi datoresc cultura faptului că au multe şcoli, ci au multe şcoli, pentru că sunt ajunse la un nivel de cultură foarte înaintat. Factorul esenţial, care contribue la desvoltarea civilizaţiunii unui popor, este de ordin economic, de unde: Statul trebue să urmărească mai întâi desvoltarea materială a individului şi apoi pe acea morală.

Este o idee, ce a suscitat aprinse discuţii înainte de înfăptuirea reformei agrare. Se susţinea anume, deoparte, că ţăranul nostru trebuia întâi pregătit prin şcoală şi apoi să i se dea pământ şi de de alta, contrar. Astăzi reforma s'a făcut. Se pot susţine încă ambele teze, dar este de necontestat, că numai pământul dat ţăranilor a uşurat drumul formidabilului avânt spre şcoală de după războiu şi în această privinţă dreptatea conferenţiarului este vădită. Aşadar, diligenţele să se îndrepte mai mult spre tărâmul economic. Teoretic, jocul legilor economice trebue lăsat liber, practic însă, la noi Statul trebue să intervină, pentru că a intervenit deja prin reforma agrară, care n'a fost de fapt o reformă agrară,

deoarece la înfăptuirea ei nu s'a ţinut seama de legile economice, ci o reformă juridică. Intervenţionismul de Stat se mai justifică şi prin faptul că vremurile sunt anormale.

Sunt azi 10 milioane ha în producţiune, mai mult decât înaintea războiului, pe când consumaţia este cam aceiaşi. Iată deci o mare turburare economică mondială, agravată de regimul de producţie colectivist din Rusia, un regim, care n'are nimic monstruos şi care duce la rezultate foarte interesante. Din acest punct de vedere, Rusia poate fi pentru noi nu numai o primejdie, ci şi un exemplu. Nu există d u m p i n g rusesc, căci nu este pagubă. Preţurile cu care îşi vinde azi cerealele Rusia sunt remuneratorii şi nu au caracter provizoriu.

Şi... înainte de a expune părerile sale asupra colectivizării producţiei agricole, de altfel scopul final al conferinţei, d-l Argetoianu citează partea esenţială dintr'un memoriu străin al unui bun cunoscător al lucrurilor din Rusia sovietică.

Nu ne îngădue locul aci să insistăm asupra extrem de interesantelor informaţii ce se dau asupra: planului de 5 ani, fabricilor, condiţiilor de muncă, batalioanelor de atac ‹batalioanelor de muncitori comunişti, cari demonstrează maximul ce se poate obţine în diferitele ramuri de producţie›, săptămâna de 5 zile, reforma agrară, al cărei scop final este amalgamarea proprietăţilor comunale ‹kolhozuri› în vaste întreprinderi agricole, cu teritorii în suprafaţă de 20 — 60.000 ha, conduse de Stat şi ca urmare mecanizarea complectă a agriculturii, etc. Din toate acestea rezultă că regimul colectivist nu se va schimba în Rusia, deoarece s'a dovedit superior şi ca atare noi trebue să contăm în prevederile noastre cu concurenţa permanentă a Rusiei la vânzarea cerealelor. Nu Rusia războinică e periculoasă, ci Rusia pacifică, prin lupta economică ce întreprinde.

Noi nu trebue să disperăm totuşi. Vom învinge, ca în atâtea alte împrejurări grele.

Faptul că în privinţa producţiei agricole suntem cea din urmă ţara din Europa, este un bine pentru noi, căci printr'o raţionalizare a culturii şi printr'un efort corespunzător, am putea îndoi producţia.

Posibilitatea de îndreptare nu se poate afla însă, decât în înclinarea — pentru moment — a drepturilor individuale în faţa drepturilor colectivităţii, în realizarea marilor asociaţii din Rusia, nu pe cale de constrângere, căci la noi există o înţelegere culturală mai înaintată decât în Rusia, ci pe cale de convingere. Să înţeleagă lumea, că nu se poate ieşi din criză, decât printr'o cultură mare, care dă posibilitatea utilizării maşinilor, realizării culturii raţionale şi desfacerii remuneratorii a produselor.

Agricultura noastră suferă de lipsă de credite, care nu se pot obţine în starea actuală de fărâmiţare a proprietăţii. Numai asociaţia poate oferi o garanţie ipotecară serioasă. Controlul întrebuinţării sumelor, ce eventual se vor împrumuta de Creditul Agricol, nu se poate face decât prin controlul reciproc al interesaţilor, membrii asociaţiei.

Spre a se înlesni constituirea asociaţiilor, acestora trebue să li se acorde degrevări fiscale, proporţionale cu întinderea suprafeţelor din asociaţie, înlesniri de valorificarea produselor şi mai ales credite agricole, care fiind eftin puse numai la dispoziţia asociaţiilor, vor îndemna pe micii proprietari să se asocieze.

La acestea trebue să se adauge acţiunea educativă a Statului, atât prin şcoli, cât şi mai ales printr'o propagandă multiformă ‹staţiuni agricole, tablouri sinoptice afişate, filme instructive, conferinţe, etc ›.

Dar... mai presus de toate, o p o l i-

tică bună, care să ne îndemne a ne conduce mai mult după raţiune, decât după pofte, o politică, în care elementul moral să joace rolul primordial.

In esenţă, d-l Argetoianu, în extrem de interesanta şi luminata sa conferinţă, este pentru imitarea exemplului Rusiei — colectivizarea exploatării agricole.

Nu putem împărtăşi optimismul d-sale în realizarea acestui ideal al timpurilor de azi, pedeoparte, pentru că ţăranul nostru este fanatic conservator, el a făcut revoluţie pentru a-şi avea bucăţica lui de pământ şi ca atare îi repugnă orice impietare asupra dreptului său de proprietate şi pe de alta, pentru că acea politică bună nu se poate întrevede la noi.

Admiţând, că — de bine de rău — ar lua fiinţă asociaţiile, politica îşi va stropşi de grabă şi aci otrava ei, profitorii vor activa şi aci în dauna asociaţiilor, ideia se va compromite şi... Doamne fereşte — ar urma la noi bolşevismul după colectivizare, nu invers, cum s'a întâmplat în Rusia.

Ce a rămas la noi din cooperaţie, o formă de colectivizare, pe care o experimentăm de atâţia ani?

N. N. Caragea

Congresul dela Stockholm

B. Iwaschkewitsch. U. S. S. R.

Die wichtigsten Eigenarten der Struktur und der Entwicklung der Urwaldbestände.

Caracteristicele cele mai importante ale structurii şi desvoltării arboretelor virgine.

In 1923 s'a înfiinţat la Wladiwostok o universitate cu o secţie silvică. In 1926 i s'a afectat acestei secţii un ocol silvic, cu o pădure în suprafaţă de 66.168 ha, unde în 1927 s'a întemeiat o staţiune de cercetări. Pădurea afectată se găseşte situată pe coastele munţilor, la o altitudine de aproximativ 1000 m şi pe văi cu un sol aluvionar compact.

Numărul esenţelor şi arbuştilor este de 165.

Din cercetările făcute în această pădure, d-l Iwaschkewitsch deduce următoarele mai însemnate deosebiri între pădurea virgină şi pădurea cultivată:

1. Importante variaţiuni în vârsta arborilor, dela 1—350 ani, massa principală a arboretului prezintă un caracter de vârste oarecum uniform şi întregul arboret este format din diferite clase de vârste diferind una de alta cu aceeaşi mărime ‹35 — 40 ani›.

2. Această structură a vârstelor arboretului se oglindeşte în clasificarea arborilor după clasele de diametre.

Prin contrast cu pădurea cultivată, acî însă nu constatăm în jurul diametrului mediu un număr maxim de arbori.

Cu toată neregularitatea curbei de clasificare, se observă totuşi o serie de mici maxime care de asemeni corespund în arboret cu clasele de diametre ale vârstei medii ale diferitelor generaţii.

3. Limitele între care variază elementele taxatorice sunt mult mai depărtate decât în pădurea cultivată, dar în caracterul variaţiei lor se observă totuşi o oarecare regularitate.

4. Raportul dintre diametrul şi înălţimea arboretului se poate exprima prin ecuaţiuni logaritmice.

BIBLIOTECA CENTRALĂ a „ASOCIAŢIUNII" SIBIIU

5. Poziţiunea arborilor model în arboret depinde de constituţia şi consistenţa arboretului.

6. Regenerarea pădurii virgine nu are loc neîntrerupt, ci periodic.

7. Ca o consecinţă a marei concurenţe, creşterea arborilor în primii 100 de ani este foarte mult încetinită.

Creşterea se continuă până la vârste înaintate şi deaceea predomină în pădurea virgină esenţele de umbră.

8. In pădurea virgină, 50 % din arborii de vârste înaintate sunt intraţi în depericiune (putrezire).

9. Problema cea mai apropiată ce se pune în studiul pădurilor virgine este determinarea precisă a distribuţiei vârstelor arboretului şi a schemei de desvoltare, precum şi întocmirea de tabele de creştere, care trebue să aibă în vedere succesiunea generaţiilor.

J. Konšel, Tchéco-Slovaquie.

Kurze Bemerkungen zum System und Arbeitsgang im Walbaulichen Versuchswesen.

Scurte consideraţiuni asupra sistemului şi mersului lucrărilor în cercetările forestiere.

Privind istoric-evolutiv chestiunea cercetărilor forestiere şi făcând o examinare mai de aproape a problemelor care formează obiectul acestor cercetări, d-l inginer Iosef Konšel, profesor la Şcoala superioară de silvicultură şi directorul institutului Statului de cercetări forestiere din Brno, deduce un principiu fundamental în organizarea metodelor de cercetări: Comparabilitatea, condiţionând de acest principiu succesul comun al asociaţiilor internaţionale ale institutelor de cercetări forestiere.

T. Bălănică

REVISTA REVISTELOR

REVUE DES EAUX ET FORÊTS.

Nr. 1, Ianuarie, 1931.

G. Géneau.

Monsieur Charles Guyot.

O schiță omagială asupra vieții și figurei lui Charles Guyot, fost director al Școalei Naționale de Ape și Păduri dela Nancy, mort la 24 Decembrie 1930.

Revista Pădurilor, în Nr. de Februarie 1931, și-a spus cuvântul de pioasă admirație pentru ilustrul francez, prin pana d-lui profesor P. Antonescu.

J. Sornay.

Les améliorations pastorales en Savoie.

Ameliorațiunile pastorale în Savoia.

Prin legea din 31 Iulie 1920, completată prin cea din 30 Decembrie 1928, stabilindu-se, ca o parte din produsul taxelor asupra jocurilor de noroc să se distribue ca subvenție pentru lucrările de ameliorare, întreprinse de comune, județe și asociațiuni pastorale, la pășunele de munte, ce le aparțin, silvicultorii francezi au trebuit să prezinte propuneri pentru acordarea subvențiilor și în consecință să se ocupe activ de punerea în valoare și amenajarea pășunelor înalte.

Greutățile n'au lipsit și pentru că lucrările de ameliorare, ce trebuiau întreprinse, erau numeroase, s'a impus serierea lor:

Drumuri. Primele griji s'au îndreptat spre accesibilitatea drumurilor.

Chalets. Casele de adăpost pentru păstori și personal, de mare și urgentă utilitate.

Staulele. Vitele încă au nevoe de adăposturi bune, căci s'a constatat, că o scoborîre de temperatură aduce și o scădere a cantității de lapte: iar lipsa de adăpost contribue la dezvoltarea boalelor, în genere pulmonare. Au venit apoi în ordine: ameliorare adăpătoarelor și peluzelor.

Aceste lucrări au pus pe silvicultori în contact cu populația munteană, cunoscându-i astfel nevoile și greutățile vieții și oferindu-le tot concursul lor pentru îmbunătățirea mijloacelor de trai.

M. Roy.

Un bel exemple de restauration forestière. La forêt de Pelussin.

Un frumos exemplu de restaurație forestieră. Pădurea Pelussin.

E vorba de o pădure pe muntele Pilat — Olimpul vechei Galia — pe valea Ronului, pădure comunală, care cu 100 de ani în urmă fusese aproape distrusă, şi care, după apariţia codului silvic dela 1827 şi a silvicultorilor, s'a refăcut, redevenind utilă comunei.

A. Flaugère.

Flore pliocène de la vallée du Rhone.

Flora pliocenă a văii Ronului.

Un articol de studii speculative. Dacă, începând cu sfârşitul timpurilor terţiare, cadrul regiunii noastre pare să se fi schimbat puţin, nu s'a întâmplat acelaş lucru cu figuranţii, cari ocupau scena atunci. Unii au dispărut complect de pe faţa globului, alţii—cei mai numeroşi—au dezertat din regiunile noastre, devenite nelocuibile pentru ei. Aceşti figuranţi sunt aşa zisele esenţe exotice. In sfârşit alţii mai rezistenţi s'au cramponat de solul ancestral, adaptându-se noilor condiţiuni.

Et. Hubault.

Chronique entomologique. Lépidoptères.

Cronica entomologică. Lepidoptere.

De câtva timp cercetările privitoare la invazia insectelor în păduri se orientează spre studiul condiţiunilor climaterice, care par să le conducă şi mai ales spre studiul «microclimei», adică a temperaturilor particulare, umidităţii speciale a aerului şi solului, vitezii vântului şi insolaţiei în arboretele unde au loc invaziile.

In lumina acestor consideraţii, autorul se ocupă de câteva lepidoptere ca: Evetria buoliana, Steganoptycha diniana etc. şi de paraziţii lor. **N. N. Car.**

L'ÉCHO FORESTIER.

Februarie, 1931, No. 2536.

Marcel Monnin.

Bois et fer.

Lemn şi fer.

După un studiu descriptiv al proprietăţilor technice ale acestor două materiale, autorul calculează rezistenţa lemnului la diferite eforturi (compresiune, flexiune, tracţiune, flambaj, forfecare, etc.).

Le bois russe.

Lemnul rusesc.

Şedinţa agricultorilor din Franţa, ţinută la 21 Ianuarie 1931 la Paris, a fost consacrată unui studiu al repercursiunilor «dumpingului» rusesc, asupra comerţului de lemne.

D-l Goblet d'Alviella, preşedintele Soc. centrale forestiere belgiene, s'a declarat partizan al liberului schimb, argumentând că prin închiderea barierelor lemnului rusesc, ţările importatoare ar fi dezavantajate. In acest caz ţările exportatoare din Nord nemai fiind concurate, ar urcà din nou preţul.

Consiliul general al comerţului şi industriei lemnului din Belgia a decis să lase libertate complectă importului de lemn rusesc în Belgia. S'a intervenit pe lângă guvern în acest sens.

D-nii Hirsch, Blanc şi Nicolay, arată că în scurt timp s'ar puteà ca piaţa franceză să fie inundată de lemnul rusesc şi că măsuri de proteguirea producţiei naţionale se impun cât mai neîntârziat.

*

Printr'un decret Regal, Spania interzice pătrunderea în ţară a lemnului provenit din ţările cu care nu are relaţii comerciale.

Măsura s'a luat pentru a împiedeca importul rusesc.

•

Germania, care în 1925 importa din Rusia circa 150.000 m³ lemn, în 1930 a importat circa 400.000 m³, din totalul de 2 mil. m³ ce importă anual.

Se svoneşte că Germania ar fi încheiat cu Rusia un contract în acest sens.

No. 2537.

Bois et fer.

Lemn şi fer.

In continuare studiul din numărul trecut.

L. Larguier.

Les bois coloniaux, leur usinage, leur emploi.

Lemnele coloniale, prelucrarea şi întrebuinţarea lor.

Piaţa lemnului în Franţa, lemnul din Nord.

V. L.

JURNAL FORESTIER SUISSE

Nr. 1, Ianuarie, 1931.

A. P... y.

A propos d'organisation du service des forêts.

Relativ la organizarea serviciului pădurilor.

In numărul pe luna Mai 1930 al «Zeitschrift-ului», s'a publicat de d. W. Ammon un articol foarte interesant asupra organizării forestiere. Acest articol este analizat de autor, subliniind părţile mai juste. E vorba între altele şi de suprafaţa păduroasă ce poate fi administrată de un technician într'o gospodărie intensivă. Se spune că această suprafaţă ar fi de 1150 ha.

Din concluzie citez aceste rânduri adevărate: «prosperitatea pădurii depinde de intensitatea culturii, şi aceasta la rândul său de maximum de activitate pe care technicianul i-o poate consacra. Organizarea cea mai bună este aceia care eliberează pe funcţionarul forestier de trebile administrative pentru a se dedica mai mult exploatărei culturale şi comerciale».

Eric Badoux.

Politique forestière britanique. Le bilan de dix ans de reconstitution forestière.

Politica forestieră britanică. Bilanţul a zece ani de reconstituire forestieră. (Urmează).

Cu politica forestieră engleză s'a întâmplat ceva curios. Poporul englez, care este cel mai conservator, n'a ştiut să-şi păstreze pădurile, exploatându-le în trecut fără sistemă, încât au ajuns la defrişare.

S'a încercat încă din secolul al 18-lea a se face plantaţiuni, pentru a se procura lemnul necesar. Consumul fiind mai mare, a trebuit să se permită importul şi aşa plantaţiunile s'au lăsat în părăsire.

Războiul mondial a dat lovitura cea mai dureroasă, căci ne mai putându-se importa lemn, a trebuit să se comsume aproape toate pădurile indigene.

Toate acestea au determinat constituirea unei «comisiuni forestiere», care din anul 1919, lucrează neîncetat la reconstituirea pădurilor.

R. de Gotrau

Voyage d'étude organisé par l'Inspection fédérale des forêts du 13 au 19 Juillet 1930.

Voiaj de studiu organizat de Inspecţiunea federală a pădurilor, dela 13 la 19 Iulie 1930.

In scopul de a se informa asupra lucrărilor silvice mai importante ce se fac, s'a organizat acest voiaj de studiu la care au luat parte 25 reprezentanţi din 16 cantoane.

S'au făcut în total 6 excursiuni în cantoanele Schaffhausen, Zurich, Schwyz şi Unterwald. S'au văzut lucrări importante de corecţiunea torenţilor, de împăduriri, construcţii de drumuri forestiere.

A. V. R.

FORSTWISSENSCHAFTLICHES CENTRALBLATT.

Heft 1, 1931.

Heyer.

Die britische Forstpolitik.

Politica forestieră britanică.

Războiul a făcut de actualitate o preocupare engleză pentru pădure sau mai corect pentru economia forestieră, ca o consecinţă a revizuirii concepţiunei liberului schimb şi a tendinţei generale de independenţă a economiei naţionale ce se manifestă cu atâta furie în toată lumea. Dela 5% procent de împădurire relativă, englejii s'au hotărât să ajungă la 12% = 3 milioane ha pădure economică. In 80 ani s'a plănuit a se împăduri 700.000 ha. Cheltuelile pentru primii 40 ani s'au evaluat la circa 12 miliarde lei. După 10 ani de activitate, comisiunea însărcinată cu această operă a reuşit să cumpere 240.000 ha teren de împădurit şi a cheltuit circa 3,6 miliarde lei din care 78,3% pentru lucrări de împădurire. In acelaş timp se fac colonizări de lucrători, se organizează învăţământul forestier şi instituţii de cercetări forestiere.

De astădată, Statul englez s'a abătut dela concepţia tradiţională de a nu se amesteca în chestiunile de producţiune şi reprezintă cel mai mare participant la această operă. Urmează apoi: comunele şi asociaţiile particulare.

Mantel.

Die Ebersberger Waldordnung aus dem 13. Jahrhundert.

Regulamentarea forestieră în Ebersberg în secolul al 13-lea.

Bazat pe studii şi migăloase cercetări în archive, autorul dă o icoană a gospodăriei forestiere a ţinutului forestier dintr'o vreme aşa de îndepărtată. Se arată dispoziţiunile de poliţie forestieră, gospodărirea pădurii, a vânatului, care era de altfel precumpănitor, etc. Toate acestea dovedesc un înalt grad de cultură a pădurii în evul mediu.

Kossenakis.

Skizze des grichischen Waldes.

Schiţă a pădurii greceşti.

Se trece în revistă pădurea grecească, mai mult sub aspectul său natural: climă, floră, zone forestiere, cu oarecare considerare a formelor de gospodărie forestieră.

Heft, 2.

Planke.

Föhre und Dauerlupine.

Pin şi Lupin ‹L. polyphilus›.

In Germania s'au făcut multe încercări cu diferite specii ale genului Lupinus, ca plante ameliorante ale solului în pădure. Fără multe comentari, autorul dă câteva fotografii dintr'un loc de experienţă, pentru a ilustra influenţa plantei Lupinus polyphilus asupra creşterii arboretului. Se desprind următoarele constatări:

1. Localizează sistemul radicilar al pinului în stratul humos, pe care îl cre-

iază şi a cărui grosime expune pinul la răsturnările de vânt.

2. Creşterea arborilor este considerabilă sub influenţa lupinei, dar se pierde sub raportul calităţii lemnului.

Němec.

Zur Kenntnis des Stickstoffhaushaltes streuberechter Waldböden.

Despre conţinutul în azot al solurilor de pădure cu practica strângerii litierei.

Problema: Determinarea turburărilor în ciclul normal al azotului dintre sol şi arboret, provocate de practica strângerii literii. Se critică şi explică rezultatele înşelătoare ale lucrărilor de până acum (Ramann, Ganter), cari s'au mărginit numai la stratul mineral imediat de sub cel de humus şi numai în arborete de fag. De astă dată, cercetările au cuprins o mai mare parte a profilului solului, iar sărăcirea în azot nu s'a determinat numai în totalul său cantitativ, ci şi modificările procentuale în combinaţiunile azotoase uşor dizolvabile, ceeace este deosebit de important pentru creşterea arborilor.

(Urmează)

Schwerdtfeger.

Kritische Bemerkungen zu der Abhandlung von Dr. Borhers und Dr. May: „Erfahrungen. usw.

Observaţiuni critice asupra studiului d-rilor Borhers şi May: «Învăţăminte», etc.

Vezi recenzia «Rev. Păd.» 1930, pag. 1126, 1222 şi 1223).

Contestă valoare ştiinţifică a rezultatelor cercetărilor autorilor de mai sus, dar le socoteşte prilej şi îndemn la noui studii. De pildă, metoda cântăririi excrementelor larvelor nu dă o indicaţie sigură asupra activităţii lor defoliatorie, întrucât recolta de excremente depinde şi de starea de vânt sau linişte.

Niethammer.

Beitrag zur Kenntnis des lebenden Zellinhaltes der Rinde heimischer Waldbäume.

Contribuţie la cunoaşterea conţinutului viu al celulelor scoarţei la arborii indigeni.

Este o lucrare de anatomie şi fiziologie vegetală. Se atrage atenţia asupra conţinutului în proteină activă a celulelor parenchimoase ale coajei.

Recenzii:

1. *Blanck:* Handbuch der Bodenlehre
2. *Christians und Gaber:* Sperrholz.
3. *Hermann.* Verueilen in fremden Walde.
4. *Görcke:* Das Reichsforstzivilrecht.

I. C. Dem.

CENTRALBLATT f. d. GESAMTE FORSTWESEN.

Nr. 9, 1930.

Schmied, Dr. Herbert.

Über den Einfluss des früheren oder späteren Beginnes der Durchforstungen auf die Höhen- und Stärkenentwicklung in jüngeren Buchenbeständen.

Influenţa răriturilor târzii sau timpurii asupra desvoltării în înălţime şi grosime a arboretelor tinere de fag.

De când răriturile au devenit unul din bunurile economiei forestiere, se pune mereu problema, când şi cum acestea trebuesc făcute: puternice sau slabe, timpurii sau târzii, dese sau la intervale

mari. Autorul arată în lucrarea aceasta influenţa răriturilor timpurii sau târzii asupra înălţimei şi grosimei arborilor.

Concluziunile la care ajunge sunt:

1. In arboretul de timpuriu şi deseori rărit, creşterea în înălţime este mai mare decât în cel rărit mai târziu şi mai rar.

2. Diferenţele de creştere în înălţime sunt mari în timpul celei mai mari scăderi a numărului de arbori, apoi diferenţele sunt mai mici şi în fine devin nule.

3. Creşterea în înălţime câştigată la început de un arboret rărit de timpuriu, nu se pierde mai târziu.

4. După o operaţiune timpurie puternică urmează o scădere a creşterei în înălţime. Scoaterea unei treimi din numărul arborilor este o operaţiune prea puternică.

5. Cu îndepărtarea operaţiei puternice revine şi creşterea în înălţime. Aceasta ajunge foarte mare în arboretul nerărit.

6. O timpurie repetare a operaţiei în arboretele rărite timpuriu nu împiedică mărirea creşterii în înălţime, atâta timp cât operaţiunea nu e prea puternică.

7. Cea mai mare creştere în diametru este în timpul celei mai mari scăderi a numărului de tulpini după prima răritură şi scade cu cât se îndepărtează de această răritură şi cu cât creşte numărul de operaţiuni. Pentru aceleaşi perioade de timp, creşterea în diametru este mai mică în arboretul rărit mai de timpuriu şi mai des decât în cel mărit mai târziu şi mai rar.

8. Pe măsură ce se îndepărtează prima răritură şi creşte numărul răriturilor, scăderea treptată a creşterii în diametru pricinueşte o apropiere a grosimilor din arboretele rărite târziu sau timpuriu.

9. După perioada celei mai mari scăderi a numărului arborilor, creşterile în diametru devin egale.

10. O favorabilă desvoltare în înălţime cere ca răritura să înceapă de timpuriu. Pentru desvoltarea în diametru, o răritură mai târzie e mai puţin păgubitoare. Cele 3 puncte din regula lui Heyer — răritura trebue să fie timpurie, potrivit de tare şi des repetată — favorizează creşterea în înălţime.

11. Toate legăturile dintre desvoltarea în înălţime sau diametru şi începutul răriturii, nu sunt directe, ci se sprijină pe dependenţa creşterii în înălţime şi diametru, de felul de închidere a arboretului. Problema influenţei răriturilor târzii sau timpurii asupra desvoltării în înălţime şi grosime a fagului se supraapune problemei influenţei consistenţei arboretului asupra desvoltării în înălţime şi grosime.

Recenzii.

Tirén Lars.

Über Grundflächenberechnung und ihre Genauigkeit.

Ugrenović, Prof. dr.

Le Karst Yougoslave.

Hietzgern, Ing. Vik. u. Ilkow, Ing. Arnold.

Hilfsbuch für den Eisenbetonbau für Baumeister und Bauleiter.

Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft. Tätigkeitsbericht über das Jahr 1929.

Schwartz, Ing. Hans. Die Areale von 70 Klimatypischen und Volkswirtschaftlichbedeutungsvollen Holzgargarten im gemässigten östlichen Nordamerika.

Nr. 10

Ing. Strele, G.

Der Wald und die Verbauung der Wildbäche.

Pădurea şi corectarea torenţilor.

Două păreri domină astăzi în literatură față de influența pădurii asupra scurgerii apelor și deci asupra formării torenților. Una consideră această influență hotărâtoare, cea de a doua îi dă un rol cu totul secundar. Amândouă părerile se sprijină pe constatări și observațiuni ce nu pot fi puse la îndoială. Astfel, pe deoparte, despăduririle provoacă torente catastrofale, creșterea pădurii face ca ape bogate să secе și acestea să reapară cu tăerea ei. Pedealtă parte, s'au constatat catastrofe și în locuri împădurite, s'a arătat că pădurea prin reținerea apei și a zăpezii cauzează chiar mărirea cantităților de apă.

Pentru stabilirea rolului pădurii, au fost făcute cercetări de către Institutul Central de cercetări forestiere elvețian încă din 1900. Pentru anii dela 1903—1915 observațiunile au fost date în Buletinul No. 12 al Institutului, de prof. A. Engler sub titlul: «Cercetări asupra influenței pădurii asupra nivelului apelor». Institutul a mai făcut cercetări și asupra solului, tot în acelaș scop. Rezultatele au fost date de H. Burger în volumul 15 al Buletinului Institutului, sub titlul: «Proprietățile fizice ale pământului de pădure și a celui liber».

Autorul, pe baza cunoștințelor căpătate în aceste studii, caută să tragă foloase practice pentru lupta contra torenților și mai ales pentru a-i face nevătămători. Prin o nouă interpretare a datelor, ajunge la concluzia că:

Pădurea împiedică scurgerea apei și influențează asupra ei, egalizând o, potolește puhoaele.

Posibilitățile de reținere a apei se exercită mai mult în cazul precipitațiunilor intense și de scurtă durată, pot dispare în regiuni cu perioade de ploi lungi.

Potolirea puhoaelor are loc mai ales în cazul căderilor mici de apă, provocate de ploi torențiale scurte. In cazul căderilor mari de apă, provenite din alte cauze, chiar cele mai potrivite condițiuni de împădurire nu mai pot împiedica torenții.

Pădurea apără și întărește pământul.

Pentru ca pădurea să-și exercite rolul ei și asupra scurgerii apelor și asupra pământului, trebue să fie bine îngrijită și exploatată. Prin extrageri nepotrivite de arbori se poate face mult rău, ce nu poate fi compensat printr'o nouă împădurire.

Impăduririle influențează mult la potolirea torenților, trebue totuș prea mult timp până să se vadă efectele.

Impădurirea singură nu e suficientă în cazul unei pierderi a echilibrului coastei. Trebuesc să fie începute construcțiuni, care preced împăduririle.

Construcțiunea este precedată de o foarte îngrijită cercetare a tutulor condițiunilor pentru a se obține înlănțuirea măsurilor de luat: forestiere, agricole și de construcție.

Recenzii.

Nashu d, Manfred. Die Anzahl der Probestämme und die Genauigkeit der Höhenkurve.

Prosorow S. S. Die Brandflächen in Kiefernbeständen als Ansteckungsherde.

Kapherr, Egon von Weidmerk und Volk.

*** Eine Karstmonographie.

Gr. E.

ZEITSCHRIFT für FORST- und JAGDWESEN.

Nr. 1. Anul 1931.

Dr. F. Markgraf.

Aus den Südosteuropäischen Urwäldern. Die Wälder Albaniens.

Despre pădurile virgine din Europa sud-estică. Pădurile Albaniei.

Pădurile din Albania sunt formate din mai multe zone: Zona Macchiilor cuprinde două feluri de asociaţii. O asociaţie de tufe, care au o creştere până la 2 m înălţime, cu arbuşti cu frunze perzistente, în forma celor de dafin sau aciculare şi cari cresc pe stânci şi pante, mai ales în apropierea mării. Aci găsim: Arbutus uneda L., Cistus villosus L. Erica arborea L., Quercus ilex L., Phillyrea latifolia L. etc. Pe soluri impermeabile se găsesc, în aceiaşi zonă, păduri de stejar de Quercus lanuginosa Lam., Quercus cerris L., Carpinus orientalis Mill, Fraxinus ornus L., Acer tataricum L., Acer campestre L. etc.

In aceiaş înălţime stau şi zăvoaiele râurilor formate din Salix alba, Alnus glutinosa, Ulmus campestris, Populus alba, Fraxinus excelsior L., Quercus robur.

Zona pădurilor uscate formate dintr'un amestec de Quercus cerris, Qu. conferta, Qu. sessiliflora, Carpinus orientalis, Acer obtusatum. W. K., sau în marginea de Vest a Albaniei: Qu. cerris, Qu. pseudo-suber, Qu. macedonica D. C., Qu. sessiliflora, Tilia tomentosa Much. şi Tilia platyphyllos. Scop, Acer monspessulanum, A. campestre, A. tartaricum, Sorbus torminalis, Ostrya carpinifolia Scop. In această zonă se duce lupta între silvicultură şi agricultură, aci fiind pământuri utilizabile pentru cultură.

Zona Pinului negru este foarte evidentă prin coloraţia sa.

Zona pădurilor din regiunea ceţoasă a munţilor începe la 900—1300 m şi merge până la 1900—2300 m, ea este caracterizată prin predominanţa fagului în amestec cu puţin brad şi foarte puţin molid. In timp ce fagul formează arborete asemănătoare cu cele din Europa Centrală, bradul are un port piramidal pronunţat. Această zonă este menţinută în afara acţiunii omului, din cauza nerentabilităţii masivelor şi prezintă întinse regiuni de păduri virgine.

In afara pădurii se găsesc indivizi izolaţi, cu port influenţat de vânt, din speciile: Pinus leucodermis Ant, şi P. peuce Griseb.

Prof. Dengler.

Die Ergebnisse einer Probeaufnahme in Buchenurwald Albaniens.

Rezultatele unei inventarieri de probă în pădurile virgine de fag în Albania.

Suprafeţele luate ca probe prezintă două tipuri: un tip analog codrului grădinărit, cu o puternică acoperire verticală şi altul asemănător codrului plin, aşa cum s'a observat şi în alte regiuni. Pe bază de date statistice şi schiţe exacte, luate la faţa locului cu poziţia indivizilor dela o anumită dimensiune ne dă idee de proporţia în număr şi masă a diferitelor categorii de vârste. Aspectul distribuţiei categoriilor de diametre şi înălţimilor se redă clar prin modele reduse, făcute cu beţişoare cu diametri şi înălţimi corespunzătoare, situate pe o placă de lemn.

Dr. H. Martin.

Anwendung der geschichtlichen Methode auf die Forstwirtschaft.

Intrebuinţarea metodei istorice în silvicultură.

Această metodă de cercetare este întrebuinţată pentru a se înţelege concepţia actuală asupra maturităţii şi revoluţiei. Intr'o largă măsură, revoluţia este în funcţie de rentabilitatea pădurilor, acolo unde ele sunt extrem de rentabile (de ex. Elveţia) revoluţia e suprimată şi se trece la o metodă de exploatare în grădinărit, care are ca scop final arborele şi proce-

dează la scoaterea lui, când a ajuns la maximum de utilitate sau rentabilitate.

In regiunile cu păduri nerentabile, revoluţiile sunt mari şi stau în legătură şi cu posibilităţile de exploatare.

Dr. C. G.

ALLGEMEINE FORST und JAGDZEITUNG.

Ianuarie, 1931.

Dr. Fr. Raab.

Die Bedeutung der Wirtschaftswissenschaften für die Forstwissenschaften und die Forstwirtschaft.

Insemnătatea ştiinţelor economice pentru economia şi ştiinţa silvică.

Această conferinţă, prin care se pun în lumini noi scopurile politicei forestiere, s'a ţinut la cursurile de perfecţionare, care au loc anual la Tharandt, pentru funcţionarii specializaţi saxoni.

Herman Künanz.

Derbholz-Bonitierungstafeln.

Se dau table noi de cubaj pe clase de bonitate pentru materialul plin de esenţele: stejar, fag şi pin.

Dr. Vorkampff.

Forstliche-Saatzucht.

Selecţiunea seminţelor forestiere.

In vederea selecţionării se recomandă: destinarea de arborete speciale, care să fie menţinute exclusiv pentru producerea seminţelor. Aceste arborete se pot trata în acelaş mod ca şi livezile de pomi fructiferi, adică arborii să se menţină izolaţi ca să producă un coronament cât mai mare şi acest coronament să fie cât mai bine luminat. La un asemenea arboret, pagubele cauzate prin starea izolată, materialului lemnos, sunt compensate prin producţia fructelor. **Dr. C. G.**

SILVA.

Ianuarie, Nr. 1/2.

V. Dietrich.

Versuch einer Systematik forstwirtschaftlicher Betriebe.

Incercare pentru o clasificare sistematică a exploatărilor forestiere.

Ianuarie, Nr. 1.

Von der deutschen Forstversammlung in Hannover. Bodenkundliche Fragen.

Chestiuni de pedologie.

Ianuarie, Nr. 3.

R. Müller, Vetzlar, Oberförster.

Für oder Wieder?

Betrachtungen über Herrn Professor Weber's Einstellung zur forstlichen Arbeitswissenschaft.

Pro sau contra?

Răspuns la un articol al profesorului H. W. Weber (a se vedea «Rev. Păd.» Nr. 9 pag. 1046) intitulat Psihologia şi economia forestieră (considerată ca obiect de studiu). In acest articol Weber — azi decedat — în general critică tendinţele de raţionalizare a muncei forestiere. Autorul articolului de faţă ia atitudine contra lui Weber şi îi reproşează orientarea lui ostilă şi prea unilaterală.

Ianuarie, Nr. 3

Neue Milderungserlass betreffend Einkommen aus Land- und Forstwirtschaft.

O nouă deciziune asupra evaluării mai moderate a unor anumite venituri provenite din exploatările agricole şi silvice.

Ianuarie, Nr. 4.

W. Schmidt, Director der forstl. Versuchsanstalt zu Lenkoran Aserbaidschan (Kaukasus).

Der Dauerwald im Lichte der Lehre von den Waldtypen. (Waldtypologische Studie).

«Pădurea permanetisată» în lumina teoriei tipurilor de păduri.

Un studiu al tipurilor de păduri, cum le-a văzut Morosoff şi cum le-au desvoltat şi simplificat în urmă A. von Kruedener şi profesorul Alexejeff. Se deosebesc tipuri originare, a căror genesă şi desvoltare ulterioară este datorită izolării lor faţă de înrîuriri exterioare defavorabile şi tipuri denaturate (accidentale, temporare), provenite din cele dintâi, după ce au fost expuse înrîuririlor exterioare de asemenea natură. Tipurile de păduri deci nu sunt stabile.

Dacă în mod principial ele sunt în funcţiune de sol şi de sub sol, apoi condiţiunile exterioare pot să le modifice. Aşa fiind, o pădure, un arboret poate să aibe aspectul unui anumit tip, pe când de fapt aparţine altuia. A trecut, în urma înrîuririlor exterioare (de ex. ridicarea litierei) dintr'un tip superior în altul inferior. Numai cercetarea amănunţită a solului, a condiţiunilor staţionale în genere, ne poate elucida asupra caracterului tipic al pădurii. Mai departe, autorul arată şi discută mijloacele de care dispunem pentru «corecţiunea» tipurilor, pentru reconstituirea celor declasate. Aceasta îi dă prilej a discuta teoria «pădurii permanetisate», aşa zisa «Dauerwaldtheorie». Domnia-sa, din punctul său de vedere — al tipologului forestier — nu vrea să vază în această teorie posibilitatea sporirii cifrei calitative a solului, a puterii lui productive, posibilitatea de a obţine randamente superioare în lemn de lucru, ci pur şi simplu posibilitatea de reconstituire a unui tip, care în urma procedeelor iraţionale (tratamente greşite) a suferit o degradare.

Ianuarie, Nr. 5.

Dr. I. H. Flatscher, (Wien).

Entwickelung und Aufgaben der Walgenossenschaften in Oesterreich.

Desvoltarea şi ţelurile sindicalisării forestiere în Austria.

Autorul discută situaţiunea dificilă, în care proprietarii forestieri — mai ales cei mici — se află faţă de condiţiunile create de concurenţa mondială pe piaţa lemnului. Proprietatea forestieră mică — autorul înţelege prin proprietatea mică suprafeţe până la 500 hectare! — în Austria este foarte răspândită şi constitue — după ţinuturi — 33 % — 71 % din suprafaţa păduroasă. Faţă de această împrejurare, autorul pledează pentru sindicalizarea (cooperarea), mai ales, dar nu exclusiv, a proprietarilor forestieri mici şi discută diversele modalităţi de procedare în acest scop.

* * *

DER DEUTSCHE FORSTWIRT.

Berlin, Ianuarie, 1931, Nr. 1.

Ortegel.

Deutsches Holz unverkäuflich?

Lemnul german de nevândut?

Răspunzând unui atac al prof. Lemmel din Eberswalde, autorul vine în apărarea Consiliului silvic german cu o sumă de date foarte importante, din care vom da câteva. Din totalul materialului tăiat în anul 1930, nu se vându-se până la 1 August 1930, cantităţile:

a) Pădurile Statului 13 % = 2,3 mil. m c ‹1929: 1,0 mil.›, în val. de 30,6 mil. mărci [1]
b) » comunale 8 % = } 5,7 mil. m, în valoare de 70 mil. mărci.
c) » particulare 16 % = }

La încasarile anului 1930 s'au înregistrat deficite față de prevederi: 10 % la pădurile Statutui, 15 % la pădurile comunale și 21 % la particulari.

Venitul net pe hectar a scăzut deasemeni, fluctuația lui fiind următoarea:

	1927/28	1928/29	1929/30
a) Pădurile Statului, Mărci:	41,21	34,08	17,14
%	‹100›	‹83›	‹42›
b) Pădurile comunale, Mărci:	39,74	26,86	20,70
%	‹100›	‹68›	‹52›
c) Pădurile particulare, Mărci:	33,50	26,25	15,34
%	‹100›	‹78›	‹46›

*

Anexă: Holzanzeiger Nr. 1 publică mișcarea lemnului în primele 11 luni ale anului trecut.

Nr. 4.

Früchtenicht-Göttingen: Die Schicksalswolke im Osten.

Se analizează situația creată Suediei și Finlandei, de politica de «dumping» dusă de Rusia Sovietică. Comentând un articol apărut în revista suedeză «Skogen», din 15/XI/930, autorul subscrie la optimismul sănătos al cercurilor scandinave.

*

Anexă. Holzanzeiger Nr. 4 publică convenția încheiată între Rusia și o firmă din Breslau pentru livrarea a 50 mii mc cherestea.

*

Nr. 7.

W. von Wettstein-Westersheim.

Über Vermehrung der Aspe. (Populus tremula) und anderer Pappeln.

Asupra răspândirei plopului tremurător și a celorlalți plopi.

*

Nr. 8.

Schutz für die deutsche Forstwirtschaft!

Protecție pentru economia forestieră germană.

In presa de specialitate la început, și acum și în presa cotidiană, se discută chestiunea protecției economiei forestiere germane prin adoptarea unui regim vamal prohibitiv. Cererea proprietarilor de păduri — susținută și de cercurile oficiale silvice — este vehement combătută de reprezentanții industriei lemnului, cari cer menținerea statului-quo.

Acest articol vine cu noui argumente în favoarea tezei proprietarilor de păduri.

Die Organisation des Absatzes in der Forstwirtschaft.

Organizarea vânzării în economia forestieră.

G. I. I.

1› O marcă = 40 lei.

SCHWEIZERISCHE ZEITSCHRIFT FÜR FORSTWESEN.

Ianuarie, 1931.

Prof. W. Schädelin, Zürich.

1. *Ueber Klasseneinteilung und Qualifikation der Waldbäume.*

Împărţirea arborilor în clase şi calificarea lor.

Lucrările din cultura pădurilor, referitoare la conducerea masivelor ‹lămuriri şi rărituri› trebuesc să ţină seamă atât de rezultatele cercetărilor ştiinţifice, cât şi de aplicarea lor în practică.

Din nefericire, puţini s'au străduit până în prezent să îmbrăţişeze aceste două scopuri în lucrările lor, căci după cum spune Cotta, silvicultorii din practică nu lasă mai nimic scris din observaţiunile lor, iar din cei cari scriu, puţini au posibilitatea să lucreze în pădure.

Ca să corecteze acest neajuns, d-l prof. Schädelin încearcă să dea o clasificare a arborilor în masiv, cât mai generală, simplă, logică şi uşor de înţeles pentru aplicat în practică.

Pentru aceasta, ţine seamă de elementele biologice ‹oecologice› şi de cele economice, din masiv ‹poziţiunea arborilor în masiv, forma trunchiului, forma coroanei şi calitatea acestora›.

Clasificarea se referă la masive regulate în stare de prăjiniş şi codrişor, întrucât în arborete mai tinere schimbările arborilor dintr'o clasă în alta sunt mai active.

După poziţiunea lor în masiv, arborii se împart în: predominanţi, codominanţi, dominanţi şi cu coroana supusă [1]) ‹unterständig›. Arborii uscaţi ne mai având nici un rol fisiologic în masiv, nu sunt luaţi în considerare.

Clasificarea cu privire la trunchi şi la coroană se face prin calificativele: bun, mijlociu, insuficient ‹gering›.

Pentru uşurinţă d sa stabileşte:

a) Poziţiunea arborilor în masiv cu numerile:

100 = predominant.
200 = codominant.
300 = dominant.
400 = cu coroana supusă.

b) Calitatea trunchiului cu numerile:

10 = bun.
20 = mijlociu.
30 = insuficient.

c) Calitatea coronamentului cu numerile:

1 = bun.
2 = mijlociu.
3 = insuficient.

Cu ajutorul acestor numere, fiecare arbore poate fi clasificat uşor şi suficient uşor şi suficient atât din punct de vedere oecologic, cât şi economic.

Astfel prin numărul 121 înţelegem: arbore predominant cu trunchiu mijlociu şi coronament bun.

Prin 212: arbore dominant, cu trunchi bun şi coronament mijlociu, etc.

Din combinaţiile acestor numere se pot obţine 36 clasificări.

H. Knuchel

2. *Feier des 75 jährigen Bestehens des Eidgenössischen Technischen Hochschule în Zürich.*

Sărbătorirea a 75 de ani de existenţă a Şcoalei politechnice din Zürich.

Se expune felul cum a decurs sărbătorirea celor 75 de ani de existenţă ai

1) In special la esenţele de umbră ‹brad şi fag›.

şcoalei. — Se arată progresul realizat în acest interval de timp şi se insistă asupra clădirilor noui făcute în special după războiu.

Pentru secţia silvică solicită mai mult sprijin din partea forurilor competente, pentru dotarea institutului de cercetări forestiere, întrucât de pe urma lucrărilor acestuia rezultă buna stare a silviculturii elveţiene.

3. *Forstliche Studienreise vom 14 bis 19 Iulie 1930.*

Strassenbauten im Sihlwald der Stadt Zürich.

Excursia forestieră de studii de la 14—15 Iulie 1930.

Construcţia de drumuri din pădurea Sihlwald a oraşului Zürich.

In pădurea Sihlwald, transportul materialului lemnos s'a făcut în trecut prin plutit, pe pârâul Sihl. Până la pârâu, lemnul s'a scos cu sania sau prin corhănire.

In 1855 — 1860 s'a făcut un drum cu pante repezi (până la 20%) greu de întreţinut pe timp ploios.

Ulterior s'a construit o reţea de cale ferată de 12 km, pentru transportul lemnului la depozit.

După războiu, cheltuelile de transport ale lemnului în regie ridicându-se peste măsură şi întrucât cumpărătorii doreau să ridice lemnul direct din pădure, în anul 1925 s'a început construirea unei reţele de drumuri pentru camioane automobile.

Lemnul se scoate acum în regie până la aceste drumuri, de unde se vinde.

In cuprinsul articolului se dau date amănunţite cu privire la proectarea şi executarea lucrărilor.

M. Răd.

INTERNATIONALER HOLZMARKT.

Viena, 1931 Ianuarie, Nr. 4.

Konzentration in der nordischen Holzwirtschaft.

Concentrare în economia forestieră nordică.

Douăsprezece firme suedeze s'au sindicalizat sub denumirea de «Nordsvenska Bruk», prezentând în prezent o capacitate de producţie anuală de 50.000 Standards (aproximativ 233.500 m c) şi 315.000 tone celuloză.

Türkei als Holzproduzent.

Turcia ca producătoare de lemn.

Nr. 5.

Herman Goldschläger.

Frankreich und Italien als Käufer zentraleuropäischen Holzes.

Franţa şi Italia, cumpărătoare ale lemnului din Europa centrală.

R. Milcherisch, Sarajevo.

Bosnische Holzmarktlage 1930/31.

Piaţa bosniacă a lemnului.

Autorul arată, printre alte cauze determinante al crizei comerţului lemnului din Bosnia, şi desfacerea cartelului exportatorilor români.

Preţurile au înregistrat — în 1930 — scăderi de 25 — 30% faţă de 1929, multe fabrici au închis porţile. La export se întâmpină mari greutăţi: scăderea puterii de cumpărare a ţărilor importatoare, concurenţa lemnului românesc (în Franţa, Africa de Nord) şi a celui rusesc.

Erschwerung der rumänischen Holzexporte nach Ungarn.

Ingreunarea exporturilor de lemn românesc în Ungaria.

O corespondenţă în care se vorbeşte de taxa de import de 58 pengö (1.700 lei) pusă de Ungaria pe vagonul de lemn de foc ce se importă din România.

Se ştie că până în prezent, piaţa ungară constituia cel mai mare consumator de lemn de foc pentru lemnul nostru.

Nr. 8.

I. F. Müller & Sohn A. G., Hamburg.

Vom deutschen Holzmarkt.

Din piaţa germană a lemnului.

Se publică un raport anual al unei mari firme din Hamburg asupra comerţului lemnului de lucru în 1930.

Zur Lage des rumänischen Holzmarktes.

Despre situaţia pieţei lemnului în România.

Observaţiuni şi notări pesimiste asupra comerţului lemnului de foc şi lucru.

Nr. 10.

Joachim Thorn, Lwow.

Intre alte măsuri preconizate de industriaşii polonezi pentru ameliorarea crizei forestiere, este şi înfiinţarea unui sindicat. Autorul, contrar opiniei generale, crede că sindicalizarea nu va avea efectul realizat.

Analizând conjunctura economică de azi, spune că producţia forestieră este indisolubil legată de starea economică generală. Socoate drept cauze principale ale crizei lemnului polonez, reapariţia produselor ruseşti, restrângerea consumului anumitor specii (stejar), în urma întrebuinţării placajelor, şi concurenţa lemnului american.

Sub titlul «Din piaţa lemnului german», se publică în acest număr un raport al Camerei de industrie şi comerţ din Berlin.

Nr. 11.

Alex. Steiner, Buda-Pesta.

Ungarns Rolle im mitteleuropäischen Holzhandel.

Rolul Ungariei în comerţul lemnului din Europa centrală.

Se analizează situaţia importului Ungariei din primele nouă luni ale anului 1930 şi raporturile comerciale cu principalele ţări care aprovizionează piaţa ungară: România, Jugoslavia şi Cehoslovacia. Din datele ce se publică, se vede că la unele sortimente de materiale lemnoase, importul a scăzut — comparat cu aceiaşi epocă din 1929 — până la 63 %. Cauza, autorul o atribue depresiunii economice generale.

Referindu-se la majorarea taxelor vamale, autorul le găseşte oportune pentru protecţia produselor lemnoase indigene şi conforme cu politica de economii adoptată de guvernul maghiar.

Din acelaş motiv, s'a început întrebuinţarea de traverse de fier şi beton.

Consemnăm aspectul de şovinism deplasat al articolului şi agresivitatea Statului.

In alte două articole, din numărul de faţă, se arată situaţia, din ce în ce mai gravă, a industriei cherestelei în Austria şi perspectivele anului 1931, pentru silvicultura cehoslovacă.

Sub titlul «Măsuri de ajutor pentru industria forestieră românească» se publică o corespondenţă din Bucu-

reşti, în care se vorbeşte de conferinţa ţinută la Ministerul de Industrie în vederea reducerii transportului pe C. F. R. şi a taxelor de export.

Nr. 14.

Dr. Lukan Mitja, Lubliana.

Schwierige Lage der jugoslavischen Holzindustrie.

Situaţia gravă a industriei jugoslave.

Se descrie situaţia în care se află industria şi comerţul lemnului jugoslav. Cauzele sunt cunoscute şi sunt aceleaşi acolo, ca şi la noi: sărăcia mondială, concurenţa celorlalţor state, etc.

Remarcabile sunt propunerile autorului şi anume: o campanie intensivă de construcţii, căi ferate, valorificarea fagului ca traverse, etc.

Ing. M. P. Florescu.

Zur Forstpolitik Rumäniens.

Despre politica forestieră a României.

Se rezumă un articol al colegului nostru asupra politicei forestiere inaugurate de C. A. P. S. Deasemeni se vorbeşte şi despre pădurile persoanelor morale.

Die jugoslavische Holzausfuhr im Jahre 1930.

Exportul lemnului jugoslav în 1930.

Din cifrele ce se dau, se vede că în 1930, Statul vecin a înregistrat scăderi simţitoare la exportul materialelor lemnoase.

Deutschlands Holzeinfuhr 1930.

Importul de lemn al Germaniei în 1930.

Cifrele publicate arată că importul a scăzut — faţă de 1929 — cu 20,2 % la lemnul de lucru şi cu 18,3 % la cherestea (răşinoase).

Dr. A. Rapaport, Lwow.

Streiflichter zum polnischen Holzmarkt.

Lumini asupra pieţii poloneze a lemnului.

Gh. I. I.

JOURNAL OF FORESTRY.

Ianuarie 1931. Nr. 1.

Editorial.

Trees and forests for commemoration purposes.

Arbori şi păduri pentru scopuri comemorative.

«Asociaţiunea Americană a Arborilor», cu ocaziunea celei de a 200-a aniversare a naşterei primului preşedinte al U. S. A. George Washington, a proectat plantarea cel puţin a 10 milioane arbori.

A. E. Vackerman.

The management of shortleaf and loblolly pine for sawtimber.

Amenajarea pădurilor de Pinus mitis (echinata) şi Pinus Taeda pentru a obţine lemne de cherestea.

Autorul încearcă să schiţeze amenajarea unei păduri cu întindere mare, compusă din susnumitele specii răşinoase, în proporţie de 3/4.

Russell Watson.

Notes on private forestry in the Lake States.

Noţiuni asupra gospodăriilor silvice particulare ale

Statelor din regiunea Lacurilor.

Intreprinderile mari de exploatări silvice, ferestraele gigantice americane, nu încearcă să-şi amenajeze pădurile pe baza raportului susţinut, mai bine dispuse se arată în privinţa aceasta fabricile de hârtie şi de celuloză.

Julian E. Rothery.

The economic approach to forest management.

Rezolvarea problemei unei amenajări din punct de vedere economic.

La întocmirea unui plan de amenajament, un factor foarte important este estimarea potrivită a valorii pădurilor, de care va depinde fixarea metodelor de administrare financiară şi technică.

Aldo Leopold.

The forester's role in game management.

Rolul silvicultorului în creşterea vânatului.

Silvicultorul, prin situaţia lui specială e anume chemat a se ocupa cu problema vânatului, care nu e urmărită cu atenţia cuvenită.

M. J. Plice and G. W. Hedden.

Selective girdling of hardwoods to release young growth of conifers.

Cercuirea selectivă a esenţelor foioase, pentru degajarea subarboretului de răşinoase tinere.

Earle Stafford.

Skeleton Planting.

«Plantarea schelet». (Metoda ultimului masiv).

Autorul propune ca în cazul împăduririlor artificiale cu răşinoase să se plantezeu mai atâţia indivizi, câţi vor fi prezenţi în masiv în vârsta exploatării. Golurile să fie umplute cu lăstarii esenţelor foioase, cari vor contribui la îmbunătăţirea solului şi la elagajul natural al răşinoaselor.

T. Schantz Hansen.

Current growth in norway pine.

Creşterea curentă a pinului norvegian. (Pinus resinosa).

Masivele bătrâne ale acestei specii fiind aproape complect istovite, datele autorului sunt preţioase. După părerea lui, în tabelele de producţie punctul de culminaţie al creşterii periodice a acestui arbore e pus prea înalt la 120 ani, el l-a găsit la 75 ani.

E. M. Davis.

The defects and some other characteristics of virgin-growth and second-growth commercial shortleaf pine lumber.

Defectele şi câteva alte caracteristice ale cherestelelor comerciale, produse din generaţia întâia şi cea a doua de Pinus mitis (echinata).

Jan Wiertelak.

The chemical composition of wood of Trochodendron Aralioides.

Compoziţia chimică a lemnului de Trochodendron Aralioides.

Aceasta e un arbore veşnic verde, crescând în Japonia şi Formosa. Lemnul său stă la mijloc, între lemnul răşinoaselor şi al foioaselor. Analiza chimică dove-

deşte că este o specie tipic foioasă, fiindcă conţinutul ei în pentose e de 20,46 % (răşinoasele au numai 5,5—11,09) şi conţine acid acetic în proporţie de 7,42 %, cifră cunoscută până acum ca cea mai ridicată la foioase.

Walter H. Snell.

Forest damage and the white pine blister rust.

Paguba provocată de rugina băşicoasă şi Pinus Strobus.

Ernst J. Schreiner.

The role of disease in the growing of poplar.

Rolul boalelor în creşterea plopului.

Autorul se ocupă cu biologia celui mai important inamic al plopului, ciuperca Cytospora chrysosperma, indicând metodele de apărare în contra ei.

H. Y. Eberly.

Oregon reforestation tax law.

Legea impozitelor de împădurire a Statului Oregon.

Proprietarul de pădure este obligat să plătească 5 cent/acre (circa 18 lei ha) anual şi afară de aceasta la fiecare tăere 12 ½ % din valoarea lemnului doborât. Din aceste sume statul suportă cheltuelile de reîmpădurire.

Otto Nieuwejaar:

Norwegian laws concerning protection forests and the prevention of forest destruction.

Legi norvegiene relativ la păduri de protecţie şi prevenţiunea destrucţiunilor forestiere.

E. W. Gemmer:

A word for exotics.

Intervenţie pentru arbori exotici.

Nereuşita experimentelor făcute cu specii exotice îşi are pricina în alegerea greşită a varietăţii şi nu a speciei. Autorul crede că unele specii exotice merită de a fi studiate mai intensiv, din cauza posibilităţii plantării lor pe soluri sărace.

E. F. Brouse:

Distribution of forest planting stock in Pennsylvania.

Distribuirea stocurilor de puieţi forestieri în Pennsylvania

Prima dată în 1910, s'au distribuit din pepinierele Statului 66.375 bucăţi puieţi, număr care de atunci s'a ridicat la 83 milioane.

Multe plantaţiuni însă au eşuat. Cercetând cauzele, autorul propune ridicarea numărului minim al puieţilor ce se acordă (1000), fiindcă plantaţiunile mai întinse de obiceiu reuşesc mai bine.

C. R. Anderson:

Ten years forestry extension work in Pennsylvania.

10 ani de muncă pentru extinderea pădurilor în Pennsylvania.

R. R. Fenska:

Impresions of European forestry.

Impresiuni despre silvicultura europeană.

După impresiunile autorului, Germania are gospodăriile silvice bazate pe cercetările ştiinţifice cele mai temeinice

In Helveţia silvicultorii înclină a reveni la tratamentul codrului grădinărit.

In Franţa a văzut câteva exemple frumoase ale regimului crângului compus, cu speciile Quercus şi Fagus.

Cele mai frumoase succese le-au avut Europenii cu Douglasul verde, apoi cu Pinus Peuce, Abies Concolor, Pinus Murrayana şi Larix Leptolepsis.

Urmează recenzii şi alte articole scurte.

F. Páll.

SUMARSKI LYST.

Ianuarie 1931.

Ing. Stj. Kanoti.

Micile proprietăţi forestiere în «Zagoria Croate».

Propune măsuri de ordin legal şi administrativ, pentru mărirea suprafeţelor micilor proprietăţi forestiere şi sporirea randamentului lor.

Ing. Y. Mihevc.

Regularea frecărei în timpul transportului buştenilor necojiţi pe un scoc de lemn.

Se descrie o frână imaginată de autor, care funcţionează în mod automat.

Ing. A. Panov.

Despre arborii cursă.

Dificultăţile în întrebuinţarea arborilor cursă sunt de 2 categorii. Prima greutate este de ordin biologic şi depinde de esenţă, specie şi modul de atac al insectelor. A doua constă câteodată în neglijenţa silvicultorilor de a coji arborii la timp şi încă alte greşeli de acest fel.

V. L.

INFORMAŢIUNI

Mişcări în personalul silvic superior C. A. P. S.

D-l inginer şef silvic Ştefan Predescu, se mută după cerere dela ocolul silvic Lucăceşti, în administraţia centrală CAPS. şi se încadrează în Direcţia administrativă.

D-l ingimer subinspector silvic N. Fiera dela Direcţia regională silvică Craiova, se transferă prin consimţământ la Direcţia regională silvică Piteşti, pe ziua de 1 Martie 1931.

D-l inginer silvic V. Filip a fost transferat pe ziua de 1 Martie 1931, din Centrala C. A. P. S. la Direcţia regională silvică Cluj, Centrul de exploatare lerbuş.

D-l inginer stagiar Hehn Francisc a fost înaintat la gradul de inginer silvic, cu vechimea în grad dela I/IV/1929.

D-l inginer Gr. Mironescu se transferă pe ziua de 10 Martie 1931, dela Direcţia regională silvică Bucureşti, ca ajutor la Ocolul silvic Griviţa.

Pe ziua de 1 Martie 1931, d-l inginer şef silvic V. Georgescu, şef al Ocolului silvic Strehaia, trece ca şef de circumscripţie pe lângă Direcţia regională silvică Craiova, iar d-l inginer silvic Gh. C. Georgianu se numeşte titular al Ocolui silvic Strehaia.

D-l inginer stagiar C. Lupan a fost înaintat la gradul de inginer silvic pe ziua de 15 Februarie, 1931.

D-l inginer silvic Makay Zoltan, ajutor la Ocolul silvic Creţeşti, se transferă — prin consimţimânt — la Direcţia regională silvică Bacău, pe ziua de 15 Martie 1931.

D-l inginer silvic Alex. Sava din Centrala Direcţiei Iaşi, se transferă la cerere ca ajutor la Ocolul silvic Creţeşti, pe ziua de 15 Martie 1931.

D-l Inginer silvic V. Negoiţă, dela Centrul de exploatare lerbuş, se transferă — prin consimţământ — ca titular al ocolului Silvic Niculiţel.

Redacţionale

La redacţie sosesc spre publicare, aproape fără excepţie, articole mult prea lungi decât permit condiţiunile materiale şi aspectul variat ce trebue să-l aibă revista. Mulţumim călduros pentru bunăvoinţa ce se arată, dar regretăm că nu putem publică tot ceeace primim.

Repetăm pe această cale rugămintea

de a ni se trimite în primul rând contribuţii corespunzând cât mai mult caracterului, aspiraţiilor şi posibilităţilor materiale ale revistei noastre : articole de contribuţie originală, bazate pe observaţii şi cercetări, cu documentări de cifre, diagrame, fotografii, etc., cu expunere concentrată şi stil adecuat lucrărilor ştiinţifice.

Articolele bazate pe un material ştiinţific mai redus sau cele cu caracter de documentare, comentariile şi simplele însemnări, etc. sunt deasemenea binevenite, cu condiţia de a fi concentrate, lipsite de orice supradimensionare inutilă.

In genere, articolele scurte sunt şi cele mai citite. Ele corespunzând în acelaş timp şi caracterului necesar al revistei noastre, sunt din toate punctele de vedere cele mai indicate. Deaceea, rugăm călduros :

Trimiteţi articole scurte.

PAGINI MERCURIALE

— Luna Februarie, 1931 —

Piaţa internă Bucureşti

Cheresteaua intrată în Bucureşti.

1. Prin gara B. M. ⟨Nord⟩	66	vagoane.
2. » » Filaret	77	»
3. » » Est ⟨Obor⟩	76	»
Total	219	vagoane.

Trunchi de brad, stejar şi alte esenţe.

1. Prin gara B. M. ⟨Nord⟩	19	vagoane.
2. » » Filaret	25	»
3. » » Est ⟨Obor⟩	39	»
Total	83	vagoane

Lemne de foc.

1. Prin gara B. M. ⟨Nord⟩	2.292	vagoane.
2. » » Filaret	448	»
3. » » Est ⟨Obor⟩	2.109	»
Total	4.849	vagoane.

⟨In mare parte fag provenit din regiunea Braşov⟩.

Preţul lemnului de foc, deşi începând cu 1/II/931, s'a aplicat pe C. F. R. tariful de transport tip 21 ⟨de sezon⟩, s a menţinut în apropierea celui din luna Ianuarie a. c. Aceasta datorită şi marii cereri de pe piaţă, din cauza temperaturii scăzute. In jumătatea a doua a lunii, preţul înregistrează urcări, până la 10 %.

In acest timp, bursa lemnului de foc, pe rampa celor trei gări a fost următoarea:

Vagonul de 10.000 kg s'a plătit :

	Gara B. M.	Gara Est.	Gara Filaret.
Pentru fag	6000—7000 lei.	5600—7000	5500—6500.
Pentru cer	6800—8000 »	6400—7900	6300—6900.

Preţul în detail al lemnului de foc, la diferitele depozite în Bucureşti, a fost : 1000 kg fag de bună calitate, tăiat şi transportat la domiciliu, 1300 lei ; 1200 lei fag de calitate mai inferioară ; 1000 kg cer cu 1300—1350 lei.

Preţul cherestelei la diferite depozite în Bucureşti :

Scânduri astereală, lung. 3—6 m	lei 1350 m c.
Rigle lung. 3—6 m 8/6, 12/10	» 1600 m c.
Cuşaci lungi 3—6 m 4/6, 7/5	» 1600 m c.
Grinzi lung. 3—6 m 12/10, 20/30	» 1575 m c.
Şipci lung. 1,50—2,50 m	» 1125 m c.
Duşamele 3 cm.	» 75 m p.
Duşamele 4 cm	» 98 m p.

*

Casa Autonomă a Pădurilor Statului a desfăcut în detail pe piaţa Bucureştiului, prin depozitul său din şoseaua Gara Obor No. 6 :

Fag cu bani gata	23.700 kg.
Fag în rate funcţionarilor de Stat	222.300 »
Cer cu bani gata	63.600 »
Cer în rate funcţionarilor de Stat	728.200 »
Total . . .	1.037.800 »

Preţul pentru funcţionari :
Fagul cu 1000 lei 1000 kg.
Cerul » 1100 » 1000 kg.
Pentru particulari cu 50 lei mai mult, la 1000 kg.

*

După rapoartele Camerelor de Comerţ şi Industrie, înaintate Ministerului de Industrie, dăm datele de mai jos :

1. Preţul mediu al lemnului de foc tare la depozit, pe 100 kg în luna Februarie a. c., în diverse oraşe, în lei :

Turnu Severin 80, Piteşti 80, Ploeşti 95, Brăila 80, Iaşi 100, Bacău 56, Constanţa 100, Bazargic 120, Tulcea 120, Braşov 80, Sibiu 50, Timişoara 80, Arad 90, Cernăuţi 100, Cetatea Albă 125, Ismail 100.

2. După aceleaşi rapoarte, dăm şi preţul mediu al cherestelei pe m c şi în lei, observând că nu se face distincţie între cheresteaua de brad şi molid :

Turnu Severin : brad 2.700, Piteşti : brad 1.600—1.700, Brăila : frasin 3.500, Constanţa : brad 1.500—2.500, stejar 7.000,

fag 4.000, frasin 5.000, paltin 5.000, tei 5.000; Bazargic: brad 1.200—2.200, fag 1.700—2.200, frasin 2.600—3.500; Tulcea: brad 2.200, tei 2.000; Brașov: brad 1.200—1.500, stejar 4.000—4.400, fag 1.500, nuc 4.200; Timișoara: brad 2.300, stejar 3.000—4.000, fag 2.200—2.300, nuc 3.200—3.800, ulm 2.200—2.300, frasin 3.000—3.400, paltin 2 800—3.000, tei 2.800—3.000; Reni: brad 1.800; Ismail: brad 2.000; Cerna Vodă: brad 2.400, stejar 3.000, fag 3.500, frasin 4.000, tei 3.500, ulm 3.500; Mangalia: brad 3.300, stejar 6.500, fag 5.000—5.500, frasin 8.500; Piatra Neamț: brad 1.000; Călărași: brad 1.800, stejar 3.000—3.700, fag 1.800—2.200, nuc 4.000—5.000, ulm 2.200—2.400, frasin 3.200, paltin 2.800, tei 2.800.

PUBLICAȚIUNI

DECIZIUNI MINISTERIALE

MINISTERUL AGRICULTURII ŞI DOMENIILOR

Direcţia Regimului silvic

DECIZIUNE

Noi, Ministru Secretar de Stat la Departamentul Agriculturei şi Domeniilor;
Asupra raportului domnului director al Regimului silvic,
Având în vedere articolul 2 din Codul silvic,
Având în vedere articolul 2 din legea modificatoare la Codul Silvic, publicată în «Monitorul Oficial» No. 131.920,

DECIDEM:

Art. 1. — Se aprobă de noi:

a) Regulamentul pentru exploatare al pădurei «Zăvoiul dela Prahova», pendinte de comuna Poenari, judeţul Prahova, proprietatea d-nei Ana Căpitanovici, în suprafaţă de 151 ha 2534 m² din care 102 ha 5889 m² pădure curată. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 10 ani, exploatarea în 5 ani urmând apoi 5 ani, perioadă de aşteptare. Garanţia de împădurire trei sute lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

b) Regulamentul pentru exploatare al pădurei «Ruda Lot I», pendinte de comuna Mihăeşti, judeţul Muscel, proprietatea d-lui Oprea D. Iorgulescu, în suprafaţa de 160 ha 900 m², din care 100 ha 3000 pădure curată. Regimul crângul simplu. Revoluţia normală 20 ani. Exploatarea în 2 ani, urmând o perioadă de aşteptare 18 ani. Garanţia de împădurire şase sute lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

c) Regulamentul pentru exploatare al pădurei «Foaia în Fir», pendinte de comuna Pesteana, judeţul Gorj, proprietatea N. I. Cilibiu, în suprafaţă de 6804 m². Regimul crângul simplu. Revoluţia normală 30 ani, exploatarea în un an. Garanţia de împădurire 600 lei de fiecare hectar. Revizuirea la 10 ani.

Art. 2. — Toate celelalte dispoziţiuni prevăzute în studiile respective şi articolul adiţional anexat fiecăruia, sunt executorii.

Art. 3 şi ultimul. — Domnul Director al Regimului silvic, este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi, 6 Martie 1931, în cabinetul nostru.

p. Ministru (ss) *C. P. Georgescu*

p. conf. (ss) *M. Cojan*

Nr. 48217.932.

Art. 1. — Se aprobă de noi:

a) Amenajamentul pădurii «Lemnul Morii», pendinte de comuna Miersig, judeţul Bihor, proprietatea comunei Sânt Andrei, în suprafaţă de 103 ha 1500 m² din care 98 ha 8000 m² pădure curată. Regimul crâng lăsându-se 50 arbori rezervă la hectar. Revoluţia normală 40 ani, exploatarea în 40 ani pentru elementul crâng şi 80 ani pentru elementul rezervă. Garanţia de împădurire opt sute lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

b) Amenajamentul pădurii «Ciocăneşti», pendinte de comunele Ciocăneşti şi Cârlibaba, judeţul Câmpul-lung Moldovenesc, proprietatea comunei Ciocăneşti, în suprafaţă de 1500 ha 7500 m² din care 1302 ha 5500 m² pădure curată. Regimul seria I. Codru cu două tăeri succesive seria II. Codru grădinărit. Revoluţia normală 80 ani. Exploatarea în 80 ani în ambele serii. Garanţia de împădurire trei mii lei de fiecare hectar. Revizuirea în anul 1938.

c) Revizuirea amenajamentului pădurei «Poeni» judeţul Severin, proprietatea Ministerului de Industrie şi Comerţ, aprobat cu deciziunea ministerială 29524 925, publicată în Monitorul Oficial No. 150/1925.

Art. 2. — Aceste amenajamente se aprobă numai din punct de vedere technic silvic, luându-se drept definitivă situaţia comunicată de organele de aplicare a legii pentru reforma agrară.

Constatându-se însă în urmă, că arătările din aceste amenajamente referitoare la suprafaţa pădurii, la numele proprietarului, etc. au fost date eronat sau între timp au suferit schimbări din cauza reformei agrare, sau orice alte cauze, amenajamentul se va revizui imediat, fie din punct de vedere silvic, fie asupra proprietăţii, suprafeţei, etc.

Art. 3. — Toate celelalte dispoziţiuni prevăzute în studiile respective şi articolul adiţional anexat fiecăruia sunt executorii.

Art. 4 şi ultimul. — Domnul Director al Regimului silvic este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi, 4 Martie 1931, în cabinetul nostru.

p. Ministru, (ss) *C. P. Georgescu*

p. conf. (ss) *M. Cojan*

Nr. 46.539.

Art. 1. — Se aprobă de noi:

a) Amenajamentul pădurei Ciuhoiu, pendinte de comuna Ciuhoiu, judeţul Bihor, proprietatea composesoratului Ciuhoiu, în suprafaţă de 22 ha 8300 m², din care 21 ha 5800 m² pădure curată. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 20 ani. Garanţia de împădurire trei sute lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani dela aplicare.

b) Amenajamentul pădurei «Niuved», pendinte de comunele Cetariu şi Tantelec, judeţul Bihor, proprietatea comunei Niuved, în suprafaţă de 49 ha 7500 m², din care 48 ha 7600 m² pădure curată. Regimul crâng cu 60 rezerve la hectar. Revoluţia normală 40 ani, exploatarea în 40 ani. Garanţia de împădurire opt sute lei de fiecare hectar. Regenerarea se va complecta prin plantaţiuni cu pueţi de gorun. Revizuirea după zece ani dela aplicare.

c) Amenajamentul pădurei «Najorid», pendinte de comuna Najorid, judeţul Bihor, proprietatea composesoratului Najorid, în suprafaţă de 68 ha 4700 m² din care 52 ha 5100 m² pădure curată. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 40 ani, exploatarea în 40 ani. Garanţia de împădurire cinci sute lei de fiecare hectar pentru arboretele până la 40 ani şi câte două mii lei de fiecare hectar pentru arboretele mai mari de 40 ani. Revizuirea din zece în zece ani.

Art. 2. — Aceste amenajamente se aprobă numai din punct de vedere technic silvic, luându-se drept definitivă situaţia comunicată de organele de aplicare a legii pentru reforma agrară.

Constatându-se însă în urmă, că arătările din aceste amenajamente referitoare la suprafaţa pădurii, la numele proprietarului etc. au fost date eronat, sau între timp au suferit schimbări din cauza reformei agrare sau orice alte cauze, amenajamentul se va

revizui imediat, fie din punct de vedere technic silvic, fie asupra proprietăţii, suprafeţei, etc.

Art. 3. — Toate celelalte dispoziţiuni prevăzute în studiile respective şi articolul adiţional anexat fiecăruia sunt executorii.

Art. 4 şi ultimul. — Domnul Director al Regimului Silvic este însărcinat c: executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi 7 Martie 1931 în cabinetul nostru.

p. Ministru (ss) *C. P. Georgescu*

p. conformitate *M. Cojan*

Nr. 49839.

Art. 1. — Se aprobă de noi :

a) Regulamentul pentru exploatare al pădurii Barcu Ibului, Carbonari, Barcu Mare-Băicuţa şi Faţa Viilor, pendinte de comuna Hida, judeţul Cluj, proprietatea d-lui Gavril Csásár, în suprafaţă de 98 ha 3012 m² din care 88 ha 4025 m² împădurită. Regimul crâng cu 40 rezerve la hectar. Revoluţia normală 30 ani, exploatarea periodică din zece în zece ani. Garanţia de împădurire şease sute lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

b) Regulamentul pentru exploatare al pădurii «Răchiţiş» pendinte de comuna Voşlăbeni, judeţul Ciuc, proprietatea comunei Voşlăbeni, în suprafaţă de 38 ha 3300 m². Regimul codru cu tăieri rase. Revoluţia normală 80 ani, exploatarea în 3 ani. Garanţia de împădurire trei mii lei de fiecare hectar. Revizuirea în anul 1940.

c) Regulamentul pentru exploatare al pădurii «Valea Mermezeului», pendinte de comuna Topliţa, judeţul Mureş, proprietatea Bisericei greco orientale Topliţa, în suprafaţă de 5 ha 7600 m². Regimul codru cu tăiere rasă. Revoluţia normală 9 ani. Exploatarea în un an. Garanţia de împădurire trei mii lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

d) Anularea regulamentului de exploatare al pădurei Feteşti judeţul Botoşani aprobat prin deciziunea Ministerială No. 7792 din 1920 publicată în Monitorul Oficial No. 6.920.

Art. 2. — Aceste regulamente de exploatare, amenajamente etc., se aprobă numai din punct de vedere technic silvic, luându-se drept definitivă situaţia comunicată de organele de aplicare a legii pentru reforma agrară.

Constatându-se însă în urmă că arătările din aceste regulamente, amenajamante, etc., referitoare la suprafaţa pădurii, la numele proprietarului, etc., au fost date eronat, sau între timp au suferit schimbări din cauza reformei agrare sau orice alte cauze, regulamentul sau amenajamentul se va revizui imediat, fie din punct de vedere technic silvic, fie asupra proprietăţii, etc.

Art. 3. — Toate celelalte dispoziţiuni prevăzute în studiile respective şi articolul adiţional anexat fiecăruia sunt executorii.

Art. 4. şi ultimul — Domnul Director al Regimului silvic este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni

Dată astăzi, 12 Martie 1931, în cabinetul nostru.

p. Ministru (ss) *C. P. Georgescu*

p. conformitate *M. Cojan*

Nr. 53874.

Fondată în 1868 Fondată în 1868

Uscătorii de semințe. Comerț de semințe

A. Grünwald

Horticultor

Viena-Neustadt Austria

SPECIALITĂȚI:

SEMINȚE DE ARBORI DE TOATE SPECIILE
INDIGENE ȘI EXOTICE
PLANTE FORESTIERE

ORIGINE CONTROLATĂ DE STATUL AUSTRIAC

OFERTĂ SPECIALĂ

10 MILIOANE PUEȚI DE 2 ANI

	100.000 bucăți	10.000	1.000
PIN SILVESTRU LEI:	14.500	1.600	180
PIN AUSTRIAC »	14.500	1.600	180

PRECUM ȘI TOATE SPECIILE DE ARBORI DE PĂDURE, DE ALEI, ETC.

REVISTA PĂDURILOR

Comitetul de redacţie:

Redactor-şef: **Stinghe V.**

Membrii:

Drăcea M. — **Rădulescu M.**
Ioan P. — **Sburlan D.**

Secretar de redacţie: **Ionescu A.**

SOCIETATEA „PROGRESUL SILVIC"

Persoană morală prin Decretul Regal 1630 din 28 Aprilie 1904

Consiliul de Administraţie pe 1931:

Preşedinte: **Georgescu C. P.**
Vice-Preşedinte: **Drăcea M.**, **Stinghe V.**
Secretar general. **Ioan P.**
Casier: **Grozescu Dem.**
Secretari: **Caragea N.**, **Ionescu A.**

Membrii:

Agapie G.
Antonescu P.
Atanasescu A.
Boldur M.
Caragea N. N.
Eliescu A.
Emanoil C. C.
Florescu M. P.
Ionescu A.
Lazăr H.
Năstăsescu Gh.
Nedelcovici Ath.
Popovici Gh. N.
Sburlan D.
Stănescu Stan
Tomuţa D.

Cenzori: **Cratero O., Vasiliu L., Sculy X.**
Cenzori supleanţi: **Botescu I., Florescu I., Fonai I.**

Preţul abonamentului:

Pe un an	**300 lei**
» » » pentru membrii Societăţii	**200 »**
» » » pentru conductori şi brigadieri	**75 »**
Numărul	**25 »**

Manuscrisele nepublicate se înapoiază

Institutul de Arte Grafice «EMINESCU» S. A., Str. Ing. Anghel Saligny, 2

BIBLIOTECA ... a „ASOCIAȚIUNII"
SIBIU

Anul XLIII, Nr. 4 *Aprilie, 1931*

REVISTA PĂDURILOR

BIBLIOTECA C ASOCIAȚIUNII SIBIIU

ORGANUL SOCIETAȚII „PROGRESUL SILVIC"

SUMARUL:

Studii-referate: Inceputul plutăritului pe Mureș . . . . . *Mihail Iltu*
Contribuții la studiul fizic al solurilor forestiere . . . . . *Const. D. Chiriță*
Probleme administrative: Note pe marginea broșurii Nr. 3. «Instrucțiuni pentru aplicarea bugetului pe anul 1931» . . . *N. D.*
Documentări-Comentarii: Dumpingul forestier . . . . . *Horia Manole*
Domeniul forestier Adamov . . . . . *Nicolau-Bârlad*
Jurisprudență: Jurisprudența la legislația silvică . . . . . *C. Dragu*
Cronica: Spicuiri din presă (pe luna Martie). *Gh. I. I.*
Congrese-excursii . . . . . *V. L.*
Recenzii. — Revista revistelor. — Informațiuni.
Pagini mercuriale: Comerțul de lemne și produse lemnoase în luna Martie 1931.
Soc. «Progresul Silvic». Desbateri.
Publicațiuni. Decizii ministeriale.

REDACȚIA ȘI ADMINISTRAȚIA: B-DUL I. C. BRATIANU No. 67
BUCUREȘTI

XLIII-e Année. No. 4, Avril, 1931 | XLIII. Jahrgang. Nr. 4, April, 1931

REVISTA PĂDURILOR

Revue forestière roumaine | **Rumänische Zeitschrift für Forstwesen**

SOMMAIRE:

Etudes-Comptes-rendus :
Le flottage sur le Mureş. *M. Ittu*
L'étude de la physique du sol forestier . . . . . *C. D. Chiriţă*

Problèmes administratifs :
Notes sur la brochure No. 3. *N. D.*

Documentations-Commentaires : Le dumping forestier. *H. Manole*
Le domaine forestier Adamov . . . . . *C. Nicolau*

Jurisprudence :
Jurisprudence à la loi forestière . . . . . *C. Dragu*

Chronique : De la presse . *G. I. I.*
Congrès-excursions . . *V. L.*

Récensions. Revue des revues. Informations.

Pages mercuriales.

Soc. «Progresul Silvic». Débats.

Publications. Décisions ministérielles.

REDACTION ET ADMINISTRATION
Bd. I. C. BRATIANO No. 67
BUCAREST

INHALT:

Abhandlungen : Die Flösserei auf dem Mureş . . *M. Ittu*
Über die physikalische Untersuchung der Waldböden. *C. D. Chiriţă*

Verwaltungsfragen : Bemerkungen über die Brochure Nr. 3 . . . . . *N. D.*

Mitteilungen : Das Holzdumping . . . . . *H. Manole*
Der Forstkomplex Adamov . . . . . *C. Nicolau*

Jurisprudenz : Jurisprudenz zum forstlichen Gesetze . *C. Dragu*

Chronik : Aus den Zeitungen . . . . . *Gh. I. I.*
Kongresse-Exkursionen . *V. L.*

Rezensionen. Die Zeitschriften. Nachrichten.

Holzmarkt.

Soc. «Progresul Silvic». Vereins Angelegenheiten.

Amtliche Veröffentlichungen.

REDAKTION UND VERWALTUNG
B-DUL I. C. BRATIANU Nr. 67
BUKAREST

Transporturi forestiere în Transilvania.
Transports forestiers en Transylvanie.
Holztransporte in Siebenbürgen.

Forêt vierge en Bucovine. *Pădure virgină in Bucovina.* *Bukowinaer Urwald.*

STUDII-REFERATE

INCEPUTUL PLUTĂRITULUI PE MUREŞ

de MIHAIL ITTU

In proporţia înmulţirii populaţiei, au crescut şi nevoile omenirii, cu care, proporţional, s'au înpuţinat pădurile din apropierea aşezărilor omeneşti. Ca urmare, a început a se îndrepta atenţiunea către pădurile lăturalnice de molid, cu lemnul cel mai bun de construcţie şi mobile, totodată şi cel mai uşor la transport. Problema era ca lemnul dela munte să se transporte în regiunile de şes îndepărtate, unde pădurile crescute pe teren prielnic agriculturii au fost exterminate în favoarea acesteia.

Până la jumătatea secolului XIX, căile de comunicaţie publică erau într'o stare deplorabilă [1], dar oricât de bune ar fi fost nu putea fi vorba de utilizarea vreunui transport cu tracţiune animală. Numai acele păduri puteau fi exploatate pentru extragerea lemnului, de unde acesta se putea aduce fără mari greutăţi la un râu, pe care se putea transporta.

Plutăritul ca atare era practicat în timpul Romanilor pe Mureş şi Someş, pentru transportul sării dela salinele Uioara şi Dej. (Vezi Istoria Românilor de Tocilescu, Xenopol, etc., precum şi Columna lui Traian). Cum plutele se puteau face (mai cu seamă pentru încărcătură) numai din molid, care nu se afla în apropierea salinelor, de bună seamă, plutele s'au adus din munţii Călimani pe Mureş şi din Bârgău pe Someş.

1) In anul 1875, în Reghin, trăsura primpretorului aşà s'a înglodat în oraş, încât numai cu 6 boi a putut fi salvată.

Se zicea despre astfel de băltoace: «Injiciunt virgulta imponunt stramina et nominant pontem». Aruncă tufe, pe ele paie şi podul e gata.

Istoriograful ungur Tagányi Károly, în opul său: Erdészeti Oklevétár, tom I, pagina XV, spune că plutăritul în Ungaria ‹inclusiv Transilvania› se amintește în 1075, fără să indice locul unde s'a ivit și isvorul istoric.

Cel mai mare râu în Transilvania e Mureșul, deci pe el s'a început transportul lemnului cu plutele [1].

Prin jumătatea a doua a secolului XVIII au început negustori din Reghinul unguresc, la cari s'au asociat și unii din Reghin, a cumpăra plute în Ghiugheu și a le aduce pe Mureș la vale [2]. Inainte de acest timp se aduceau plute din ordinul statului, pentru transportul sării din Uioara.

Decurgerea plutăritul era următoarea: In întreg Cloșanul șes, între munții Ghiurghiului, nefiind alte păduri decât de molid [3], acesta prin secolele XVII – XVIII cuprindea mult teren și din șesul râului. In urma comerțului cu plute, atâta lemn s'a exploatat, încât în secolul XIX, chiar la început, țăranii săcui trebuiau să meargă la 2–3 ore depărtare de sat, ca să găsească molizi potriviți pentru plute [4].

Țăranul săcuiu, după ce își termina lucrările câmpului de primăvară – aprovizionat cu atâtea merinde cât putea duce, – ieșia cu soția, copilul sau altă rudenie la pădure, pentru a pregăti

---

1› Nu am ajuns să fi putut cerceta și istoricul plutăritul pe Olt și Someș. Până acum sunt date ‹calendarul: Sächsischer Hausfreund de pe anul 1853› că în prima jumătate a secolului XIX se aduceau plute și pe Someș, pe Arieș și Târnava Mare.

In tot cazul, aceste plute au trebuit să fie mai mici, mai ușoare decât cele depe Mureș, mai cu seamă cele depe Târnava Mare, care are o albie nepotrivită plutăritului.

2› Date sigure sunt numai din 1780. Vezi: Zur Geschichte von Sächsisch Regen, 1857.

3› In timpurile preistorice, această vale avea păduri de ghindar. Dovadă despre aceasta este că am văzut în 1904 la predecesoral meu Dömsödy, în postul de șef de ocol în Tulgheș, mobile din ghindar negru, puțin roșiatic, pe care l-a scos din malul Mureșului la Rimetea, atunci când după un puhoiu, Mureșul a rupt adânc un mal.

4› Vezi Calendarul amintit. Tocmai această împrejurare arată că – deși isvoarele din Reghin vorbesc de comerțul cu plute numai din 1870 – acesta a trebuit să existe cu multe decenii înaintea acestei date.

Până la finele secolului XVIII, atâta pădure a fost tăiată, încât numai la îndepărtări mari se mai aflau trunchi pentru plute, ceeace – considerând începutul – numai în timp îndelungat s'a putut întâmpla.

material de plute. Avea voie a-și alege locul ori unde, deoarece pădurea era proprietatea totalității locuitorilor și norme de exploatare nu se cunoșteau [1]. In apropierea pădurii alese, își căuta loc de vatră, unde își făcea un adăpost primitiv, fiindcă era chestie numai de câteva săptămâni. După terminarea popasului și odihnei obicinuite, țăranul alegea trunchii de tăiat și începeau cu toții lucrul. Nu se tăiau trunchi groși, ci mijlocii și mai subțiri [2], cei mai groși (până pe la mijlocul secolului XIX) erau destinați nimicirii sau se mai tăiau de scânduri.

Arborii doborîți erau crenguiți și descojiți, apoi puțin ciopliți pe 2 laturi și la huzer îi prevedeau cu câte o gaură pentru tărît. Arborii aveau înălțimea de 16 – 25 stânjeni (30 – 48 m). Uneori se lăsa vârful ca să se usuce mai bine, alții îi retezau la lungimea plutei, adică la 6 – 10 stânjeni. După pregătirea trunchilor în numărul dorit, se reîntoarceau acasă. Numai după ce ningea și înghețа sau ningea mai mult, plecau pentru a aduce tărîș trunchii pregătiți. Această lucrare întâmpina greutăți serioase, deoarece căi nu existau, și din cauza configurației terenului, lemnul tărît trăgea tot către pârae, a căror matcă nefiind curățită, cu târâitul trunchilor trebuia așteptat până când apa pâraelor, în urma înghețului, forma mai multe pături de ghiață suprapuse, ca să acopere pietroaiele.

Trunchii se aduceau la Mureș, la satele Râmetea sau Satu Nou (Ujfalu), deoarece Mureșul numai aici e așa de mare, încât poate duce plute. Trunchii – după mărime, câte 12–15 bucăți – se legau într'un sfârtaiu [3], din trunchii mijlocii se legau câte 10–13 bucăți. Lungimea unui sfârtaiu era între 5–8 stânjeni, lățimea cam 2 stânjeni. De predilecție erau exploatați arborii de dimensiuni mai mici, fiindcă erau mai ușori și pluta trecea mai sigur peste cocoașe și izituri.

---

1) Până acum nu am dat de vr'un document în baza căruia să fi fost regulate exploatările pădurilor din Ghiurgheu. Documentele din Reghin mărturisesc că și după jumătatea secolului XIX se tăia liber, fără restricții.

2) Maximul grosimei era de 3 urme la huzer, verosimil din cauza neregulării albiei Mureșului, care dela Masterháza la vale pe mulți kilometri până la Piatra Cerbului (o stâncă înaltă chiar în margina stângă a rîului, unde acesta iese din strâmtoarea munților) e numai o cocoașă (adică albia e stâncoasă până la suprafața apei).

3) Dela cine și-au însușit țăranii săcui plutăritul, nu am putut stabili.

In secolul XIX, după 1846, îndepărtându-se pădurile până chiar la 3–7 ore dela sate, se tăiau şi arbori groşi, dintre cari numai 4 se legau într'un sfârtai.

Se legau şi plute din «dulapi» [1], cari de regulă aveau 10 stânjeni în lungime şi se lucrau la comandă şi pe spesele Statului, care comandà uneori plute din scânduri pentru nàvi.

Sfârtaiele [2] odată încheiate, erau urnite în apă şi legate de mal cu un ţenchiu de tufă de mesteacăn sau din cepi de molid.

In această stare rămâneau plutele până începea a se topi zăpada şi să crească apa râului, ceeace se întâmpla cam prin Aprilie, când plutaşii se pregăteau de drum.

Pe plute se mai încărcau câte 100–125 scânduri de 2 stânjini lungime şi 10–12 linii grosime, iar dela mijlocul secolului XIX, se mai încărcau şi sticle cu borviz [3].

Plutele, adică sfârtaele, se vindeau negustorilor încă înainte de plecare; aşa că sfârtaele ce mergeau pe apă nu mai erau proprietatea ţăranilor. Negustorii, îndată ce cumpărau plutele, (de regulă cu încărcătură de scânduri), trebuiau să se îngrijească contra furtului [4], punând un păzitor de încredere sau cu garanţie materială [5].

Nu rareori se întâmpla ca o ploaie torenţială să rupă plutele de mal şi să le ducă la vale [6], când adunatul lor cauza proprietarului spese foarte însemnate [7].

Plecau deodată câte 20–30 sfârtaie.

Fiecare sfârtaiu plecà condus de două persoane ca plutaşi, cu destinaţia: Reghin, unde ajungea cam după 1–5 zile, după cum avea norocul cu apa şi se pricepea să scape din partea Mure-

1) Vorba «dulap» vine dela sârbescul: dug lang = corabie lungă? «Dulapul» e o scândură groasă (minimum 5 cm) (vezi izvorul citat).

2) Un astfel de sfârtaiu din aceste scânduri, (cu dimensiuni necunoscute) avea 12 stânjeni lungime.

3) Dela salinele din Uioara, până la 1857, se încărca şi sare pe plute.

4) Foarte obicinuit.

5) Ceeace o formau de regulă casa şi vitele.

6) In astfel de cazuri scândurile, dacă nu dispăreau pe apă, de regulă erau înstrăinate, adunându-se în mare parte de pe scruntarii râului.

7) Dacă pluta se desfăcea şi lemnele nu se mai aflau laolaltă sau proprietarul avea semne care se ştergeau uşor, de regulă pluta era ca şi pierdută.

șului dintre Mesterháza și Piatra Cerbului, care drum, pe lungime de peste 20 km, era aproape numai o cocoașe ⟨stânci până la suprafața apei⟩. Această parte a râului era și mai repede.

Nu rareori da nenorocirea peste sărmanii plutași, în partea periculoasă a râului. Dacă, fie din cauza plutei, că era prea grea sau că apa era prea mică, fie din cauza plutașului, că greșea firul apei, etc., se întâmpla ca să se oprească sfârtaiul pe o cocoașă, numai dacă era greșit firul apei mai era speranță să scape, ridicând lemnele, adică pluta, cu rudele. Dacă sfârtaiul se oprea în firul apei și nu în partea cea mai de sus a părții periculoase [1]⟩, o nenorocire groaznică aștepta pe plutași.

Fiecare plutaș, văzând pericolul, încercà să-și scape viața sărind în râu, dar nu totdeauna înconjurà moartea, căci de multe ori, sau pluta proprie sau aceea care venea din sus îl culca în apă, trecea peste el și îl zdrobea până la necunoașterea persoanei [2]⟩. Sfârtaele sosite la cele oprite, se izbesc puternic cu un colț de cele oprite, producând un sunet ca un pocnet scurt de tun — se rup din chingă și trunchii — parte încă în legătură încalecă pe cealalte, în care timp se produc și rupturi sgomotoase.

După ce încălecatul a ajuns o grămadă considerabilă, sfârtaele ce sosesc produc la isbit un sunet mai adânc, dar intrând cu capetele sub și în grămada formată, rup trunchii aflați sau se rup cei sosiți, cu pocnituri zguduitoare și zgomot uneori atât de strident [3]⟩, de-ți tremură creerii. Apoi vezi cum toată grămada se mișcă, rupturile de trunchi și scânduri sunt înpinse în sus, se ridică din grămadă în toate lungimile posibile și în toate formele de rupturi, în toate direcțiunile. Îți face impresia că toată grămada fierbe.

E vai de plutașul care nu a avut timp să sară în apă pentru a-și salva viața, deoarece ajuns la cladie ⟨șneamăt, adică grămada formată⟩ îl așteaptă moarte sigură, dar mult mai amară, adică mai îndelung chinuită, care începe cu ruperea de regulă a picioarelor, însoțită de strigăte disperate după ajutor, încât numai un om ne-

1⟩ De unde se putea da semnal la deal, ca sfârtaele care încă n'au intrat în albia cu cocoașe să oprească, ceeace mai sus era posibil.

2⟩ Multe corpuri ale celor zdrobiți de plute nu se mai aflau, fiindcă atunci nimeni nu cuteza a se apropia, iar apa ducea părți din corp, care se mai pescuiau cine știe unde.

3⟩ Produs de frângerea trunchilor și scândurilor.

simțitor și fără inimă ar putea asista la o astfel de scenă sguduitoare.

Dacă vine o apă mare, ridică și rupe cladia, producându-se un sgomot îngrozitor și sinistru de rupturile continue ale materialului îngrămădit. Puhoiul își croește o strungă peste firul apei, ducând materialul la locuri necunoscute, iar lemnele care nu erau aproape de firul apei, rămân pe loc.

Dacă apa nu rupe cladia după scăderea ei, desfacerea lemnelor de către oameni reclamă atâta timp și osteneală, încât comerciantul mai plătește odată plutele.

Sfârtaiele ajunse la Reghin se opresc, se predau proprietarului și plutașul de regulă pleacă acasă.

Aici în Reghin nu se vindeau plute, prin urmare comerciantul proprietar se îngrijea ca acestea să fie duse mai la vale. Spre acest scop, luau plutași din împrejurimi: români, unguri sau chiar plutași săcui veniți din Ghiurgheu, cari duceau plutele până la Sân Paul, unde așteptau plutașii din Lipova. Aceștia mergeau mai întâi la Reghin, unde se aprovizionau cu cele necesare ⟨alimente, nuele, odgoane, cuie de lemn, etc.⟩ pentru drumul ce aveau să-l facă.

Lipovenii legau în San Paul ⟨uneori în Reghin⟩ câte 4 sfârtaie laolaltă, ca să formeze o plută întreagă [1]⟩. De aici la vale, plutășirea era împiedecată numai de mori și iziturile lor și de podurile plutitoare. Cu acestea se exercită un adevărat jaf față de plutași [2]⟩. Afară de acestea, iziturile erau în multe locuri înalte, încât trecerea peste ele era periculoasă. Datele istorice [3]⟩ arată că numai la

1⟩ Uneori se lega și al cincilea sfârtaiu, care se numea mânz.

2⟩ Iziturile erau făcute fără regulă, din tufe și dacă nu era apa mare, plutele se opreau pe iziturі. In acest caz, sau se cumpăra cu scânduri apa dela moară, ca să se dee peste izitură, sau se plătea tot cu scânduri, pentru că se ridicau cu rude plutele și proprietarii de iziturі ziceau că rudele, la ridicat, rup tufele și strică izitura. Podurile plutitoate își lăsau jos funiile până în apă, ca să nu poată trece pluta, pe care nu era iertat a o ridica pentru trecere, fără a plăti câteva scânduri. Dacă plutașul nu voia să plătească, li se lega funia, ceeace aducea pericol pentru plută și plutaș. Morile erau înadins făcute adânc către firul apei, ca pluta să nu poată trece fără să izbească în ele. Proprietarii și morarii pândeau venirea plutelor, pentru stoarcerea scândurilor. Ei, îndată la izbirea morei, opreau pluta întreagă și plângându-se la autorități, nu-i dădeau drumul. Plutașul conducător, pentru ca să nu piardă zilele cu 20 — 30 oameni, trebuia să dea tributul de scânduri.

3⟩ Program der evangelischen Unterrealschule 1864–1865, din Reghin

«izitura ovreiască» din Sâncraiu (lângă Târgu-Mureș), în anul 1852, și-au pierdut viața peste 20 plutași. Deci nu e mirare dacă cronica spune că plutașii, apropiindu-se de această izitură blestemată, se rugau fierbinte să scape cu viață. Izituri numai până la comuna Bogatu (județul Murăș) erau vreo 20.

Călătoria pe plute dela Sâncraiu până la destinație, nu mai era periculoasă. Luând în considerare variația vederilor și multele sate de pe lângă Mureș, se poate zice că era foarte plăcută; totuși, proprietarii plutelor făceau drumul cu căruța.

Plutele erau duse, până la 1825, la Arad, unde veneau comercianții din Ungaria și Banat. Deoarece însă vama s'a urcat mereu, plutele au descins la Lipova; iar din 1846, se opreau la Coruc (un deal cu pădure, la ale cărui poale era o ospătărie, care era localul de târg pentru plute). Cam din 1862 începând, plutele se opreau la Bulciu (din jos de Zam, pe malul stâng al Mureșului), iar după vre-o 3 ani se opreau la Zam [1]).

Drumul din Reghin până la Coruc dura 10—14 zile, fiindcă noaptea era popas. Totdeauna pleca din Sân Paul câte un transport de 12 plute, adică 48 sfârtaie și până la Lipova făcea 10—20 zile.

Comercianții [2]). Tot felul de meseriași se avântau la comerțul cu plute binecuvântat. Cei dintâiu comercianți — după cât se poate constata [3]) — au fost din Reghimul unguresc, la cari s'au asociat și unii din Reghin — începând comerțul prin 1780. Până la anul 1853, acești comercianți de plute își exercitau meseria în asociații de 2—4 inși. Numai în acest an s'au asociat toți comercianții acestei branșe din Reghin și au format prima așa zisă «Compania mare pentru comerțul cu plute». In anul următor, intră și câțiva comercianți din Lipova [4]), cari luau în primire plutele sosite și se îngrijau de vânzarea lor. Deoarece nu era unire între

1) Cauza că se schimba schela așa de des era și împrejurarea că plutele oprite provocau urcarea nivelului albiei pe locul plutelor, unde apoi nu mai puteau descinde.

2) Nenorocirea era că mai în toate popasurile erau improvizate cârciume, al căror venit îl formau scândurile, de multe ori decimate până la locul destinației; prin urmare, tot mai economic decât la Maramureșeni, cari de multe ori luau pe plută și pe ovreiu cu butoiul plin de holercă (vinars), iar la destinație plutașii predau banii toți ovreiului și mai rămâneau și datori.

3) Zur Geschichte von Sächsisch Regen 1857.

4) Beiträge zur Kentniss Sächsisch Reens (Reghinul săsesc) din 1870.

membri și nici o bună conducere, — mai mulți membri se retrag și înființează în anul 1855: «Compania fluvială Wermesch» ⟨Wermescher Fluscompagnie⟩. In 1857, se retrag și alți membri din Compania mare și înființează Compania mică. In 1858, Compania mare lichidează. In 1859 fuzionează cele două companii existente, pentru a pune capăt concurenței, dar tot în acest an se desființează, formându-se o altă companie cu numele: «Compania de plute Wermer» ⟨Wermescher Floscompagnie⟩, din care făceau parte câțiva sași din Reghin, 2 comercianți din Toplița, unul din Ghiurgheu și și 6 din Lipova.

In urma recoltei rele din Ungaria și Banat, din anul 1863, compania a avut o pierdere de cca 200.000 florini, dar la care membrii din Lipova nu s'au învoit, ci din prețul vânzării și-au reținut cota parte, fără a ține cont de pierderi. Ivindu-se astfel neînțelegeri și unele falimente, se formează în 1865 societatea de concurență: Compania Grof Lazăr și Biederman [1]. In anul următor se asociază 19 comercianți din Reghin și înființează: Prima societate din Reghin pentru comerțul cu plute ⟨Erste S. Reener Flosshandelgesellschaft⟩, primind ulterior și câte un membru din Ghiurgheu [2] și Toplița. Această companie a fost foarte activă, a cumpărat multe păduri, a trimis 2 membri în Ungaria și Banat pentru legături comerciale, deschizând în Sovârșin ⟨județul Arad⟩ un birou comercial. Capitalul s'a ridicat la 143.000 florini și făcea o desfacere de 400—600.000 florini. Existau în acest timp în Reghin și alte asociații mai mărunte pentru acest comerț.

Se mai ocupau cu acest comerț și unii din Târgul Mureș, mai târziu și câte un evreu.

Greutățile comercianților. Acestea erau diverse și începeau cu greutățile procurării materialului. Primele plute se făceau de către secuii din Ghiurgheu, cari tăiau fără nici o normă sau restricție până târziu, când s'a introdus administrația silvică obligatorie, deci până către finele secolului trecut. Lucru natural, că nefiind nici un fel de restricție, pădurile s'au împutinat și depărtat de locuințele omenești, deci și procurarea materialului

1⟩ Biederman era bancher wienez. In loc de anul 1865, luat din Beiträge zur Kentniss Sächsisch Reens din 1870, comunicatul: Program der evangelischen Unterrealschule, după 1864—1865, pune data prin anii 1857—1863, ceeace nu se poate menținea față de cel indicat.

2⟩ In Ghiurgheu se ocupau cu așa ceva armenii.

pentru plute, din an în an mergea mai greu și costa mai mult. Prin urmare comercianții aveau interes de a introduce această ocupație și pe alte teritorii, deoarece din Ghiurgheu se puteau procura, mai cu seamă începând dela anul 1846, mai mult trunchi groși [1]. Compania Grof Lazar Biederman își procura materialul dela composesoratele din Topliţa și Mesterháza, unde exploatarea (cel puțin în aparență) se făcea după o regulă, în baza căreia anual se desemna suprafața anumită pentru exploatare.

Cu toate că dela Ghiurgheu pe Mureș la vale, de pe la începutul anilor 1850, adică de când s'a ivit posibilitatea valorizării lemnului, s'a introdus oarecare regulă în exploatări [2], totuși abaterile erau la ordinea zilei; de acum se distrugeau multe lemne, doborîndu-se mulți arbori, dintre cari mulți erau lăsați să se prăpădească. Se socotește că în Topliţa, până la 1864, s'au putut dobori pentru plute cca 1 milion arbori, dintre cari cca jumătate au rămas pradă putrezirii: De bună seama că din o parte din cei mai groși se vor fi pregătit scânduri. Afara de această risipă, mai era și alta, care punea pe comercianți pe gânduri pentru soarta acestui comerț în viitor [3]. Dealungul Mureșului, dela Topliţa la vale, coastele sunt repezi și (locuitorii fiind români) de căi de comunicație, nici urmă. Fiecare român trăgea trunchii târîș pe coastă drept în jos și încă nu numai în timp de iarnă. Ca să nu fugă trunchii peste vite, doborà și aninà la trunchi, 1—3 arboraşi de molid, așa ca să se târâe cu vârful la vale, pentru ca frecarea să fie mai mare. Acești trunchi, lăsați la poalele dealului, formau uneori grămezi cât casele și serveau copiilor de petrecere, dându-le foc. Prin nimicirea acestor arbori, se nimicea generația următoare de trunchi, fiindcă la fiecare târît se acățau tot atâți arboraşi, câți trunchi se aduceau.

Incendiile de păduri, fie din neglijență, fie provocate de către păstori, încă nimiceau multe arborete seculare.

O greutate însemnată pentru comerț era albia neregulată a Mureșului, care în secția Mesterháza—Piatra Cerbului, după cum am spus mai sus, era numai o cocoașă, care totdeauna erà pe-

1) Începutul comerțului cu plute din trunchi groși l-a încercat prima dată comerciantul din Reghin, Samuel Melzl, încă prin anul 1800, dar din cauza cocoașelor din albia rîului, n'a reușit.

2) In afară de composesoratele din Topliţa și Mesterháza, s'au mai oprit tăerile neregulate și în comunele Ratăsnia și Mărghiarău.

3) Comercianții cugetau și la fericirea generațiilor lor următoare.

ricolul cladelor, și unde uneori, unii comercianți își pierdeau averea întreagă.

O greutate mai mare o formau iarăși iziturile, podurile mișcătoare și morile, față de a căror proprietari jefuitori se făceau ulterior destule reclamații, fără ca neajunsurile să înceteze.

Față de aceste greutăți, comercianții nu au stat nepăsători. Se fac propuneri pentru a se aduce o lege silvică ca să se reglementeze exploatările. In 16 Mai 1864 se întrunesc în Reghin, pentru a se consulta cei ce aveau interes [1]. Rezultatul au fost următoarele deziderate:

1. Iziturile să se reguleze printr'un inginer, stabilind înălțimea, lățimea și materialul de construcție. Fără permis, alte iziturі să nu se mai facă.

2. Funiile dela podurile plutitoare să se țină sus, astfel ca plutele să poată trece, iar plutele să nu încarce scânduri, care să treacă peste un stânjen înălțime.

3. Plutele să fie învoite a opri ori unde, proprietarii de pământ având dreptul să ceară despăgubiri pentru daune, dar fără a avea dreptul de a opri plutele la plecare.

4. Plutele Statului să nu aibă precădere la oprire [2].

5. Pentru asigurarea posibilității transportului plutelor, să se construiască în Ghiurgheu, la Salamas și Vâslab, câte un claus.

Toate acestea au rămas fără efect. Comercianții, în interesul propriu, au încercat a face unele lucrări pentru curățirea albiei Mureșului în secția periculoasă, dar nu s'au îndurat ca din bogățiile câștigate să sacrifice mai mult pentru investițiuni.

Comerțul și beneficiile. Inainte de anul 1846, veneau anual pe Mureș, câte 8—10 mii sfârtaie, numai în acest an au venit 12.000 [3], iar în 1852 au venit mai multe [4] decât până aci.

---

1) Baronul Bánfy Zoltan, ca reprezentant al composesoratelor Topliță și Mesterháza, Matskási, ca reprezentant al domeniului Gurghiu, Biederman, bancarul vienez, ca comerciant de plute și doi membrii ai Companiei de comerțul plutelor din Reghin.

2) Statul avea un ferestreu de apă în Topliță, care își procura materialul brut dela proprietarii particulari, plătind până la anul 1853 anual 600 florini. Plutele formate din scândurile tăiate pentru năvi, lucrate la salinele Uioara, aveau și 12 stânjeni lungime.

3) Program der evang. Unterrealschule, 1864—1865, din Reghin.

4) Calendarul Sächsischer Hausfreund, după anul 1853.

Prețul de cumpărare al plutelor în Ghiurgheu, între anii 1780–1800, eră 12 vonasi = 51 cruceri, inclusiv 100 scânduri, mai târziu varia între 10–50 florini și 100 scânduri ⟨ca încărcătură⟩ de 2 stânjeni lungime, 1 – 1½ țoli grosime, 1 urmă lățime, costa 10–20 florini. Prețul plutăritului până la Reghin 5–20 florini [1]⟩, din Regin, la Sân Paul 5 – 6 florini, de aci la Lipova, 24–25 florini [2]⟩.

Prețul de vânzare al unui sfârtaiu în anii 1780–1800, în Arad, era 18–20 fl., apoi în Coruc, până la anul 1863, varia între 100–160 florini, iar după recolta rea a acestui an, prețurile au scăzut la 60–70 florini, așa că în acest an și comercianții s'au ales cu daune însemnate [3]⟩.

Comercianții câștigau considerabil și la alte obiecte transportate ca încărcătură. Se transportau anual, înainte de anii 1860, câte 800–1000 de lăzi ⟨a 500 sticle⟩ cu borviz, apoi șindrilă, haraci de vie, grinzi pentru clădiri, stâlpi de gard și alte sortimente, precum și sare din Uioara, câte 6–8 mii chintale [4]⟩, care aducea un câștig frumos, fiind luate pentru transport cu taxa de 50–52 cruceri de chintal și ei plăteau pe plute numai 24–28 cruceri. Dela 1857, Statul a sistat darea în întreprindere a transportului sării și o efectua în regie cu navele construite în Uioara, cu lemnul comandat în Topliță.

Câștigul unui negustor era calculat cam la 500.000 florini dela lemn și 100.000 dela încărcătură. Din aceasta se socotea ca spese cca ½, inclusiv cumpărarea [5]⟩.

Acestea sunt datele comerțului cu plute până la anul 1870.

Cam pe acest timp vin plutași din Baden și încep plutășia uriașă pe Gurghiu.

1⟩ Preț mare trebuia să dea comerciantul numai când capriciile vremei înfricoșau pe comercianți că dacă nu pleacă în timp scurt, vor rămânea cu plutele pe loc până la primăvara viitoare.

2⟩ Plutașii făceau drumul înapoi, pe jos, cam în 5 zile.

3⟩ Țăranii români vindeau în anii 1700 – 1800, în piața Reghinului, un car cu lemne de foc cu 10 grosițe, iar în foametea din 1817, dădeau 2 vaci pentru 3 merțe ⟨cca 2 dimerlii⟩ de porumb. Vezi: Zur Geschiche von Sächsische Regen, din 1857.

4⟩ O chintală = 50 kgr.

5⟩ In calendarul amintit, tipărit la 1853, deci cel mai vechiu isvor în această chestie, sunt alte date înșirate. Totuși sumele arătate drept câștig pe timpuri erau ceva fabulos, ca din povești. La toate petrecerile comercianților de plute sași din Reghin, s'a adoptat zisa: hai, mai doborîm un motid, adică mai bem o sticlă de șampanie.

Le flottage sur le Mureş.

Un étude se rapportant au flottage sur le Mureş, et qui insiste surtout sur la période de 1780 à 1870. Les sources de l'étude sont en première ligne, des oeuvres historiques et des documents.

Le flottage sur le Mureş, comme du reste sur le Someş aussi, date depuis le temps des Romains, qui s'en servaient pour le transport du sel des salines de Uioara et de Dej. Mais le flottage des radeaux en vue de commercialiser le bois des forêt commence seulement dans la II-ème moitié du XVIII-ème siècle.

L'auteur décrit avec d'intéressants détails la manière de confectionner les radeaux, de faire leur transport sur le Mureş, etc.

Il fait aussi d'importantes précisions sur les associations commerciales du XVIII-ème et du XIX-ème siècle, sur les conditions difficiles du transport et du commerce du bois, sur les bénéfices réalisés, etc.

Die Flösserei auf dem Mureş.

Eine Studie über die Flösserei auf dem Mureş, wo der Verfasser speziell den Zeitraum von 1780 — 1870 behandelt.

Die Quellen auf welchen sich das Werk stützt, sind besonders geschichtliche Schriften und Urkunden.

Die Flösserei auf dem Mureş ‹sowie auch auf dem Someş› besteht noch aus den römischen Zeiten, als Mittel zur Beförderung des Salzes von Uioara und Dej.

Die Flösserei aber als Mittel des Holztransports, besteht erst aus der zweiten Hälfte des XVIII Jahrhunderts.

Verfasser prüft ausführlich die Verfertigung der Flösse und versteht Interesse zu erheben, mit der Beschreibung der Art und Weisse in welcher der Holztransport auf dem Mureş stattgefunden hat, u. s. w.

Hauptsächlich werden sehr wichtige Auskünfte über die Handelsgesellschaften des XVIII. und XIX. Jahrhunderts gegeben, über die schwierigen Verhältnisse unter welchen diese den Transport und den Handel ausführten, über den erlangten Gewinn, u. s. w.

CONTRIBUŢII LA STUDIUL FIZIC AL SOLURILOR FORESTIERE

CERCETĂRI IN CÂMPIA ROMÂNĂ, IN CUPRINSUL OCOALELOR SILVICE BRĂNEŞTI ŞI M-rea ŢIGĂNEŞTI

de CONST. D. CHIRIŢĂ

(Continuare)

Problemele urmărite în cercetări.

Scopul acestei prime serii de cercetări legate de greutăţi puţin obişnuite în studiul solului, a fost îndeosebi stabilirea modului cel mai indicat de procedare, în cercetarea solurilor grele din câmpia română; aşadar, precizarea metodicei, realizare care numai prin munca de cercetare efectivă pe acest domeniu se poate obţine. Apoi, paralel cu acest scop, s'a urmărit a se câştiga o orientare cel puţin, asupra mărimii valorilor ce exprimă diferitele proprietăţi fizice decurgând din caracterul structurii naturale a solului forestier şi asupra variaţiei acestor proprietăţi în funcţie de anumiţi factori. Evident, atât timp cât metodica cea mai adecvată nu era stabilită, de o precizare complectă şi definitivă a problemelor urmărite nu puteà fi vorba.

Am început cercetările noastre în cuprinsul ocoalelor silvice Brăneşti şi M-rea Ţigăneşti.

Studiul proprietăţilor fizice ale solurilor forestiere în structură naturală se poate face din multe puncte de vedere. Ex.: Variaţia acestor proprietăţi, pentru acelaş sol şi arboret, cu adâncimea stratului studiat; influenţa dispersităţii solului asupra acestor proprietăţi; influenţa speciei cultivate, a arboretului — cu nesfârşitele sale variante —, a regimului şi tratamentului (acestea cauzând grade diferite de închidere a arboretului şi de acoperire a solului), aceea a păturii moarte, a celei vii, a humusului, influenţa lucrării pământului, etc.

Am urmărit în aceste prime cercetări numai determinarea mărimilor caracteristice pentru diferitele proprietăţi fizice şi variaţia acestora în funcţie de adâncime în regiunea principală a sistemului radicilar şi studiul influenţei lucrării solului, după procedee agricole, asupra acestor proprietăţi (în speţă, influenţa culturii agricole intermediare).

Descriere sumară a staţiunii şi a arboretelor.

Brăneşti. Pădurea Pusnicul.

Regiune de antestepă. Sol, cernoziom degradat, pe alocuri, cu evidentă nuanţă de brun-roşcat chiar dela suprafaţă, constituind trecerea la tipul solului brun de pădure. In genere, lehm foarte profund, format pe loess Humos la suprafaţă ⟨0 – 15 cm⟩, cu structură glomerulară, dar destul de lipsit de spaţii lacunare largi. Sub 15 cm, solul e compact, chiar foarte compact mai jos, cu structură trecând treptat spre cea prismatică. Parţial înierbat, cu graminee în deosebi. Pătura moartă, puţin abundentă, întreruptă chiar.

Arboretul.

a) Pe suprafaţa cu arboret de crâng. Ceret provenit din lăstar, în vârstă de 26 ani. Inălţimea medie, 11 m. Diametrul terier mediu 10,20 cm, Consistenţa 0,8. Trunchiuri destul de bine crescute, drepte, cu puţine crăci.

b) Pe suprafaţa cu arboret provenit din însămânţare artificială. Arboret de stejar, în vârstă de 26 ani. Inălţimea medie 6,50 m. Diametrul terier mediu 5,0 cm. Consistenţa 1. Arboret provenind din semănătură în rânduri, în sol mobilizat cu plugul. Creştere lâncedă, trunchiuri strâmbe, acoperite în mare parte cu licheni.

Solul, în parte ca la *a)*. Lipsit în genere de o structură proprie solurilor forestiere sănătoase, spaţiile lacunare largi fiind foarte reduse. Sărac în humus, acoperit numai parţial de o pătură subţire de frunze. In mare parte înierbat, cu graminee îndeosebi. Pe alocuri, subarboret de Prunus spinosa şi Evominus europaeus ⟨acesta, puţin reprezintat⟩.

Ţigăneşti. Viile. ⟨Snagov⟩ [1]).

1) Suprafeţele s'au ales aci, astfel ca să se satisfacă şi dorinţa d-lui ing. M. Petcuţ, care, pentru preocupările d-sale în legătură cu regenerarea stejarului, aveà nevoe urgent de unele documentări pedologice în legătură cu arboretele de pe aceste suprafeţe.

Alte două suprafeţe, alese după dorinţa d-sale, la Poiana lui Iepure, pădurea Ciolpani, s'au dovedit ca mai puţin indicate pentru asemenea cercetări, întrucât, prezintând variaţii de relief, diferenţele de sol pe aceeaşi suprafaţă erau pe alocuri chiar mai mari decât cele dintre suprafeţele ce se comparau. Deaceea renunţăm a mai da rezultatele cercetărilor pentru aceste suprafeţe.

Regiune din zona pădurii de stejar; solul: brun de pădure, tipic. Lehm foarte profund, format pe loess. Bogat în humus, în deosebi în stratul 0—15 cm, care este și cel mai afânat. Sub 15 cm, compact, greu, aproape complect lipsit de spații lacunare largi. In cea mai mare parte, lipsit de pătură vie. Litiera destul de abundentă.

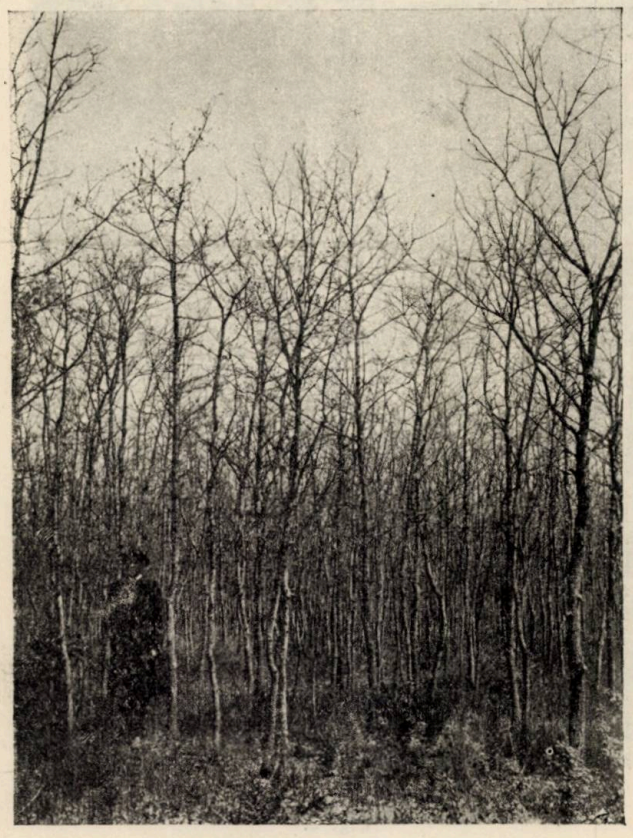


Fig. 1.

Fig. 1. Semănătură de stejar, în vârstă de 26 ani, în sol mobilizat cu plugul. *Pădurea Pusnicul, Brănești.*

Arboretul.

Pe suprafața cu arboret de crâng. Arboret de șleau, provenind din tăerea rasă a unui crâng compus. Vârsta,

42 ani. Înălțimea medie pentru stejar, 14,0 m, diametrul terier mediu pentru stejar, 12,5 m. Consistența 1. Trunchiuri drepte, bine curățate.

Pe suprafețe cu arboret provenit din semănătură. Stejar predominant, ulm, carpin, provenit din semănătură

Fig. 2.

Fig. 2. Semănătură de stejar, cu ulm, carpin, tei în vârstă de 33 ani, în sol cultivat agricol intermediar. *Viile-Snagov.*

în sol cultivat mulți ani ⟨nu se poate ști precis câți⟩ agricol. Vârsta, 33 ani. Înălțimea medie, pentru stejar, 14,60 m. Diametrul mediu, pentru stejar, 10.6 cm. Indivizii bine crescuți ating diametre de 16–18 cm, cu înălțimi de 16–17 m. Ulmul atinge în genere dimensiuni

mai mari decât stejarul. ⟨Dm. = 15,8 cm⟩. Consistenţa 0,9. Trunchiuri mai bine crescute ⟨mai drepte⟩ decât în arboretul analog dela Brăneşti.

Pentru studiul proprietăţilor fizice ce decurg din caracterul structurii solului, ne-am limitat cercetările numai la determinarea mărimilor caracteristice, mai îndelung constante: spaţiul lacunar, capacitatea pentru apă şi capacitatea pentru aer. Celelalte mărimi: conţinutul în apă la luarea probelor, volumul aerului din sol şi deficitul de saturaţie la luarea probelor, sunt mărimi ce înregistrează o continuă variaţie, în funcţie de umiditatea solului; determinarea acestor mărimi are o valoare deosebită când se face în mod repetat, dealungul perioadei de vegetaţie, pentru a se putea stabili curba variaţei. ⟨Pentru noi, aceasta rămâne un deziderat deosebit de important, la realizarea căruia va trebui să păşim de îndată ce posibibilităţile materiale de lucru ne vor îngădui⟩.

Bănuind — ceeace determinările au confirmat în urmă în mare măsură — că pentru soluri grele, de dispersitate analoagă, variaţiile spaţiului lacunar total au loc în acelaş sens ca acelea ale capacităţii pentru aer ⟨a cărei mărime este pentru aceste soluri cea mai importantă⟩, am întreprins o serie de determinări numai asupra spaţiului lacunar total.

Procedeul. Probele s'au luat cu un instrument de formă tronco-conică ⟨D = 8 cm, d = 7,7 cm, h = 10 cm⟩, după procedeul expus la pag. 117. Proba ⟨cilindrică⟩ luată cu acest instrument, având o foarte redusă frecare de pereţii instrumentului ⟨numai la şi în apropierea bazei mici⟩, se poate deplasa ca o simplă apăsare cu degetele şi introduce într'o pungă căptuşită cu hârtie greu permeabilă. Probele astfel luate se transportă în pungi ⟨bine îndoite la capăt şi legate⟩ la ocol, apoi la laborator. Acî se determină greutatea pământului absolut uscat, a rădăcinilor, a pietrelor ⟨dacă există⟩, greutatea specifică a pământului şi a pietrelor, în sfârşit — prin calcul — spaţiul lacunar total, după cum s'a arătat în partea I-a a lucrării.

Am încercat, fără succes, — vom arăta dece — să determinăm permeabilitatea pentru apă a solului, după Burger.

O observaţie în privinţa greutăţii specifice a pământului. Constatându-se în timpul cercetărilor că această mărime, este, pentru probe dela aceeaşi adâncime, în special dela 10 cm în jos, aproape constantă ⟨variaţii de maximum câteva sutimi, care se transmit foarte puţin în calculul celorlaltor mărimi⟩, am deter-

minat greutatea specifică numai pentru aprox. 60% din numărul probelor, pentru restul probelor, am admis cifre analoage a celor găsite prin determinări.

In ceeace privește numărul probelor luate pentru fiecare strat de sol studiat, este necesar să precizăm că s'a urmărit a se lua un număr cu atât mai mare, cu cât neuniformitatea solului ni s'a părut mai mare; în genere, sub 10 cm adâncime, solul e destul de uniform și ne putem mulțumi cu mai puține probe. Dintre probele luate, a trebuit să fie lăsate la o parte, cele care conțineau prea multe și groase rădăcini.

In genere, în asemenea cercetări sunt necesare 4—5 probe pentru stratele superficiale, până la 20 cm, și 3 probe pentru stratele mai profunde, care sunt foarte uniforme.

Rezultatele cercetărilor [1]:

Brănești. Pădurea Pusnicul.

Arboret natural.

Adâncimea cm	Spațiul lacunar total % vol.	Capacit. p. apă % vol.	Capacit. p. aer % vol.	Greutatea volumetrică	Greutatea specifică
0—10	56,55	—	—	1,070	2,46
	55,97	—	—	1,071	2,43
	56,33	49,45	6,88	1,058	2,42
	57,06	48,35	8,71	1,045	2,43
	56,40	48,51	7,89	1,061	2,43
	56,46 (56,60)	48,77	7,83	1,061	2,43
10—20	45,48	—	—	1,391	2,55
	45,34	43,82	1,52	1,401	2,56
	44,75	43,45	1,30	1,417	2,56
	45,19 (45,04)	43.63	1,41	1,403	2,56

1) S'au trecut, pentru fiecare strat cercetat, mai întâi rezultatele determinărilor simple ale spațiului lacunar total, ale greutății volumetrice și ale greutății specifice, apoi, determinările complecte (asupra spațiului lacunar total, asupra capacității pentru apă și capacității pentru aer, etc).

Pentru spațiul lacunar total se dau câte două valori medii f. apropiate, prima rezultă din media tuturor determinărilor, iar cea din paranteze, numai din media valorilor obținute în determinările complecte (Slt. Cp, Ca, etc).

Intrucât pentru calcule ne-am servit de rigla de calcul, cifrele date sunt afectate de aproximația neînsemnată a riglei.

Adâncimea cm	Spaţiul lacunar total % vol.	Capacit. p. apă % vol.	Capacit. p. aer % vol.	Greutatea volumetrică	Greutatea specifică
20—30	41,70	—	—	1,504	2,58
	42,05	40,79	1,26	1,496	2,58
	43,20	42,02	1,18	1,460	2,57
	42,32 ⟨42,62⟩	41,40	1,22	1,487	2,58
30—40	41,17	40.04	1,13	1,519	2,58

Semănătură

Adâncimea cm	Spaţiul lacunar total % vol.	Capacit. p. apă % vol.	Capacit. p. aer % vol.	Greutatea volumetrică	Greutatea specifică
0—10	49,95	—	—	1,259	2,51
	43,95	—	—	1,437	2,56
	44,24	—	—	1,423	2,55
	47,30	41,72	5,58	1,344	2,55
	44,76	40,85	3,91	1,409	2,55
	45,24	41,28	3,96	1,397	2,55
	50,15	44,16	5,99	1,258	2,52
	50,20	44.80	5,40	1,256	2,52
	45,21	42,57	2,64	1.392	2,54
	44,20	41,58	2,62	1.423	2,55
	46,52 ⟨46,72⟩	42,42	4,30	1,360	2,54
10—20	43,36	41,92	1,44	1,456	2,57
	40,74	39,74	1,00	1.528	2,58
	42,32	41,04	1,28	1,484	2,57
	42,14	40,90	1,24	1,489	2,57
20—30	41,87	—	—	1,499	2,58
	41,42	40,30	1,12	1,519	2,59
	41,95	40,67	1,28	1,494	2,57
	41,75 ⟨41,68⟩	40,48	1,20	1,504	2,58
30—40	41,18	40,32	0,86	1,518	2,58

Țigănești (Vile-Snagov.)

Arboret natural

Adâncimea cm	Spațiul lacunar total % vol.	Capacit. p. apă % vol.	Capacit. p. aer % vol.	Greutatea volumetrică	Greutatea specifică
0—10	53,90	—	—	1,145	2,48
	52,54	—	—	1,159	2,44
	53,92	46,79	7,13	1,126	2,44
	52,06	42,87	9,19	1,182	2,46
	53,10 ⟨52,99⟩	44,83	8,16	1,153	2,45
10—20	44,62	—	—	1,398	2,52
	43,95	42,47	1,48	1,447	2,58
	43,33	42,09	1,24	1,453	2,56
	43,97 ⟨43,64⟩	42,28	1,36	1,433	2,55
20—30	42,03	—	—	1,497	2,58
	41,92	40,86	1,06	1,499	2,58
	41,97 ⟨41,92⟩			1,498	2,58

Semănătură

Adâncimea cm	Spațiul lacunar total % vol.	Capacit. p. apă % vol.	Capacit. p. aer % vol.	Greutatea volumetrică	Greutatea specifică
0—10	50,88	44,64	6,24	1,205	2,45
	48,86	44,24	4,62	1,294	2,53
	49,87	44,44	5,43	1,249	2,49
10—20	41,21	—	—	1,511	2,57
	43,95	—	—	1,437	2,56
	41,87	—	—	1,494	2,57
	41,65	—	—	1,495	2,56
	42,15	40,79	1,36	1,488	2,57
	42,70	41,21	1,49	1,468	2,56
	42,25 ⟨42,42⟩	41,00	1,42	1,482	2,55
20—30	39.61	—	—	1,564	2,59
	40,83	—	—	1,528	2,58
	40,72	39,98	0,74	1,478	2,58
	40.39 ⟨40,72⟩			1,523	2,58

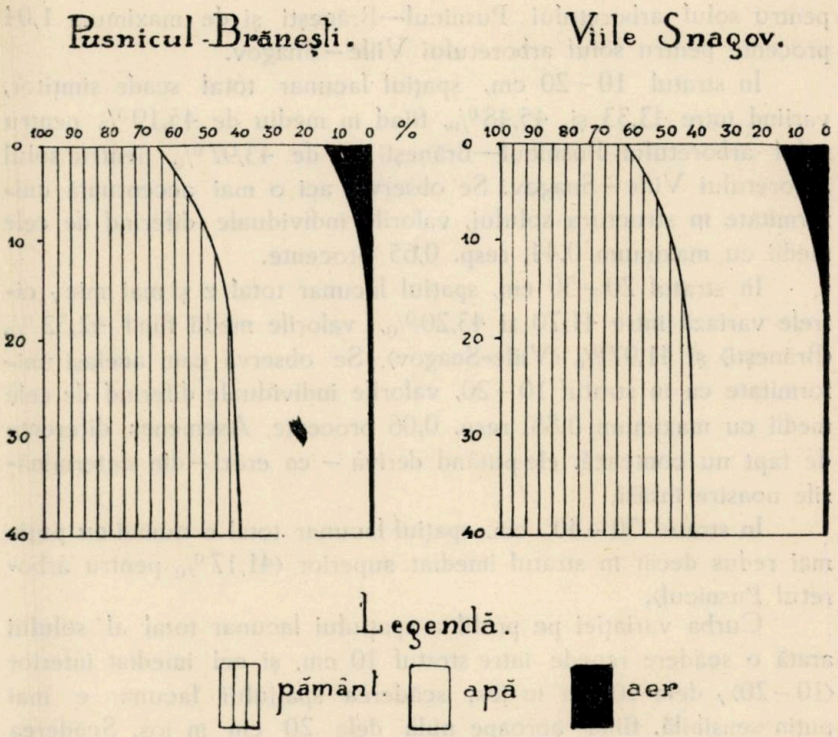


Fig. 3. — *Reprezentarea grafică a variației cu adâncimea, a proprietăților fizice determinate de structura solului.*
(Solul saturat până la capacitatea pentru apă).
In arborete naturale.

Discutarea rezultatelor

Să considerăm mai întâi rezultatele privitoare la suprafețele cu arborete naturale.

Spațiul lacunar total. Cifrele și graficele arată că în aceste soluri, în primii 10 cm dela suprafața solului, spațiul lacunar total variază între 52,06, și 57,06 %, fiind în mediu de 56,46 % pentru arboretul Pusnicul—Brănești și de 53,10 % pentru arboretul Viile—Snagov.

Diferențele dintre diferitele valori individuale găsite arată că structura solului forestier nu este absolut uniformă, dar că în genere, spațiul lacunar total se poate exprima printr'o valoare medie, nu prea mult depărtată de cele individuale; diferențele dintre valorile individuale și cele medii sunt de maximum 0,60 procente

pentru solul arboretului Pusnicul—Brănești și de maximum 1,04 procente pentru solul arboretului Viile—Snagov.

In stratul 10—20 cm, spațiul lacunar total scade simțitor, variind între 43,33 și 45,48%, fiind în mediu de 45,19% pentru solul arboretului Pusnicul—Brănești și de 43,97% pentru solul arboretului Viile—Snagov. Se observă aci o mai accentuată uniformitate în structura solului, valorile individuale diferind de cele medii cu maximum 0,44, resp. 0,65 procente.

In stratul 20—30 cm, spațiul lacunar total e și mai mic, cifrele variază între 41,70 și 43,20%, valorile medii fiind 42,32% ‹Brănești› și 41,97% ‹Viile-Snagov›. Se observă cam aceiași uniformitate ca în stratul 10—20, valorile individuale diferind de cele medii cu maximum 0,88, resp. 0,06 procente. Asemenea diferențe de fapt nu contează, ele putând derivà — ca erori — din determinările noastre însăși.

In stratul 30—40 cm, spațiul lacunar total e numai cu puțin mai redus decât în stratul imediat superior ‹41,17% pentru arboretul Pusnicul›.

Curba variației pe profil a spațiului lacunar total al solului arată o scădere repede între stratul 10 cm, și cel imediat inferior ‹10—20›, dela 10 cm în jos, scăderea spațiului lacunar e mai puțin sensibilă, fiind aproape nulă dela 20 cm în jos. Scăderea spațiului lacunar total pe profil este următoarea:

	Pusnicul	Viile-Snagov
Intre stratele 0—10 și 10—20:	11,27 proc.	9,03 proc.
» » 10—20 » 20—30:	2,87 »	2,00 »
» » 20—30 » 30—40:	1,15 »	—

Cifrele și graficele arată că cel mai mare spațiu lacunar a acestor soluri forestiere ‹deci gradul cel mai mare de afânare al lor› este în stratul dela suprafață ‹0—10 cm›, sub care solul devine aproape brusc foarte compact, cu spațiu lacunar total mult mai redus.

Pentru studiul relațiilor sol-vegetație forestieră, această constatare este de mare folos, ea arătându-ne că pentru desvoltarea acestei vegetații, condițiunile cele mai favorabile de structură le oferă stratul dela suprafața solului, până la 10 sau 15 cm. Vom întări ulterior, cu alte considerațiuni, această constatare.

Capacitatea pentru apă. Capacitatea pentru apă şi capacitatea pentru aer a solului sunt cele două componente ale spaţiului său lacunar total. Mărimile lor arată proporţia spaţiilor lacunare înguste, capilare şi a celor largi, a canalelor din sol.

Cifrele şi graficele arată că în aceste soluri grele, capacitatea pentru apă variază pentru acelaş strat de sol, în limite cevà mai apropiate decât spaţiul lacunar total, ea fiind în mediu:

	Pusnicul	Viile-Snagov
0–10 cm	48,77%	44,83%
10–20 »	43,63 »	42,28 »
20–30 »	41,40 »	40,86 »
30–40 »	40,04 »	–

Observăm şi acì, că cea mai mare scădere are loc între stratele dela suprafaţă ⟨0–10 şi 10–20⟩: 5,14, resp. 2,55 procente.

Capacitatea pentru aer. Această mărime, reprezentând totalitatea spaţiilor lacunare largi din sol, trebue să facă obiectul principal al preocupărilor noastre, în studiul fizic al solului forestier.

Capacitatea pentru aer arată – ca şi celelalte mărimi – diferenţe, variaţii, care însă permit exprimarea sa printr'o cifră medie suficient de apropiată de diferitele valori individuale. Aceasta cu atât mai mult, cu cât avem un număr mai mare de determinări.

Urmărind mărimea şi variaţia capacităţii pentru aer cu adâncimea, constatăm că aceasta este în mediu:

	Pusnicul	Viile-Snagov
0–10 cm	7,83%	8,16%
10–20 »	1,41 »	1,36 »
20–30 »	1,22 »	1,06 »
30–40 »	1,13 »	–

Se observă că sub 10 cm adâncime, capacitatea pentru aer e foarte redusă, aproape nulă. Sub 10 cm adâncime, ea scade brusc ⟨cu 82%, resp. 83,4%, între stratele 0–10 şi 10–20 cm⟩, pentru ca apoi să scadă aproape insensibil, diferenţele rămânând în cadrul erorilor admisibile.

Marea diferenţă în distribuţia capacităţii pentru aer pe profil, exprimă o mare diferenţă în structura solului: stratul superficial ⟨0–10 cm⟩ este cel mai afânat, cel mai bogat în spaţii lacunare

largi, constatare foarte prețioasă pentru cunoașterea solului forestier ca factor vegetativ.

Este interesant de urmărit în mod paralel, pe profil, care sunt proporțiile pe care le ocupă, din spațiul lacunar total, capacitatea pentru apă și cea pentru aer. Cifrele arată cât % ocupă aceste mărimi din spațiul lacunar total:

	Pusnicul		Viile-Snagov	
	Cap. p. apă	Cap. p. aer	Cap. p. apă	Cap. p. aer
	%		%	
0–10 cm	86,2	13,8	84,6	15,4
10–20 »	96,9	3,1	96,9	3,1
20–30 »	97,1	2,9	97,5	2,5
30–40 »	97,3	2,7	–	–

Aceste cifre arată că cea mai mare parte a spațiului lacunar total o ocupă capacitatea pentru apă, deci spațiile lacunare fine, capilare, sub 10 cm, aproape toate spațiile lacunare sunt spații capilare.

In aceste soluri fin disperse, îndesate, grele, așadar, capacitatea pentru aer se află în minimum. Deaceea este de așteptat ca variațiile acestei mărimi să provoace variații însemnate în forța productivă a acestor soluri.

Greutatea volumetrică a acestor soluri variază între 1,045 și 1,519, fiind în mediu de:

	Pusnicul	Viile-Snagov
0–10 cm	1,061	1,153
10–20 »	1,403	1,433
20–30 »	1,487	1,498
30–40 »	1,519	–

Se observă că cea mai mică greutate volumetrică revine stratului superficial 0–10 cm. Aceasta, fiindcă acest strat este cel mai bogat în humus și cel mai afânat. Sub 10 cm adâncime, creșterea este bruscă și mare, pentru ca sub 20 cm să devină mult mai lentă.

Greutatea specifică variază între 2,42 și 2,58, fiind în mediu de:

	Pusnicul	Viile-Snagov
0–10 cm	2,43	2,46
10–20 »	2,56	2,55
20–30 »	2,58	2,58
30–40 »	2,58	–

Cea mai mică greutate specifică o are solul în stratul 0–10 cm. Aceasta, din cauza conținutului mai ridicat în humus al acestui strat. Sub 10 cm, greutatea specifică crește cu aproximativ 10 sutimi, pentru ca mai în adâncime, creșterea să fie numai de 1–3 sutimi.

Comparând rezultatele cercetărilor de mai sus, cu cele ale altor cercetări anterioare, îndeosebi ca cele ale lui Burger, constatăm o mare asemănare în concluziuni, există deosebiri de cifre numai, care arată cât de diferită este structura acestor soluri de aceea a solurilor studiate de alți autori. Solurile acestea grele, fin disperse, nu au un spațiu lacunar total mult mai mic decât solurile forestiere optime ‹de dispersitate foarte eterogenă și foarte afânate›, spațiile lacunare largi însă ‹capacitatea pentru aer› sunt cu cel puțin 50 % mai reduse decât în solurile cu structură optimă. Ceeace ne obligă să păstrăm o deosebită grijă pentru evoluția lor.

Incercări pentru determinarea permeabilității pentru apă ‹iuțelii de infiltrație›.

Iuțeala cu care apa se infiltrează în sol este determinată în prima linie de abundența și de dimensiunile spațiilor lacunare largi. In genere, cu cât un sol are spații lacunare mai largi și în mai mare proporție, cu atât permeabilitatea pentru apă a acelui sol este mai mare.

Burger îndeosebi acordă o mare importanță determinării permeabilității pentru apă, considerând-o un mijloc expeditiv pentru compararea diferitelor soluri, din punctul de vedere al spațiilor lacunare largi, deci și al capacității pentru aer, proprietate pe a cărei determinare se pune atâta preț.

In solurile pietroase sau în genere, mai bogate în element schelet, pe care le-a cercetat Burger, asemenea determinări au dat rezultate bune.

Am încercat aceste determinări în solurile grele de care ne ocupăm, fără a obține rezultate mulțumitoare.

Am arătat că determinarea permeabilității pentru apă se face

stabilind timpul în care se infiltrează în sol o coloană de apă de 10 cm înălțime. Intrucât acest timp variază dela un punct la altul, pentru aceiași suprafață se fac mai multe determinări și se ia media valorilor găsite. Evident, aceste valori trebuesc să nu fie prea depărtate de media lor, altfel, valoarea medie stabilită nu are sens.

S'au stabilit următoarele valori, indicând timpul de infiltrație în sol, a unei coloane de apă de 10 cm înălțime:

Viile—Snagov [1].

Adâncimea 0 — 10 cm	Arboret natural	Semănătură
	9 minute	10 minute
	6 »	4 »
	171 »	24 »
	25 »	56 »
	11 »	98 »
	45 »	4 »

Se observă că valorile găsite diferă prea mult unele de altele, pentru a fi îndreptățiți că exprimăm printr'o cifră medie timpul de infiltrație.

Aceste mari diferențe ne dau o imagină falsă a structurii solului. Ar fi să admitem după cifrele de mai sus, că în unele puncte, solul este de 10 — 30 ori mai bogat sau mai sărac în spații lacunare largi, decât în altele. Ceeace ar fi cu totul fals. Diferențele mari găsite se explică prin aceea că în unele puncte, solul poate prezintă un canal, o crăpătură, etc., care să comunice cu un canal mai adânc sau o escavație mai mare, înfigând cilindrul într'un asemenea loc, apa turnată în el se infiltrează foarte repede, disproporționat de repede față de punctele unde asemenea canale nu s'au întâlnit, sau legătura lor cu stratul de dedesubt a fost întreruptă de cilindrul însuși.

S'ar puteà însă obiectà, că în asemenea cazuri, se pot lăsà la o parte valorile ce ies prea mult din comun. Procedeul, obișnuit în cazuri analoage pe alte domenii, ni se pare acì neindicat, fiindcă nu întâlnim numai 1 — 2 valori excepționale, ci foarte adesea, valorile extreme au aceeași frecvență ca și cele mijlocii, așà că nu mai putem ști ce trebue să reținem și ce să lăsăm la

1) Alte determinări au arătat rezultate conducând la aceleași concluzii, ca cele citate acì.

o parte. Apoi, necesitatea de a se face un număr mare de determinări, răpește atât de mult timp, încât metoda își pierde avantajul principal al faptului că este foarte expeditivă.

Deaceea: Determinarea permeabilității pentru apă sau a iuțelii de infiltrație a apei în sol nu este indicată pentru solurile grele din câmpia română.

Relațiuni cu vegetația. Dintre proprietățile solului ce decurg din felul structurii, importante pentru vegetație sunt capacitatea pentru apă și capacitatea pentru aer.

Rezultatele cercetărilor noastre arată că în solurile studiate ‹soluri fin disperse și îndesate›, capacitatea pentru apă este în genere mare, ocupând cea mai mare parte a spațiului lacunar total, pe când capacitatea pentru aer este foarte mică, cu mult sub nivelul capacității pentru aer a solurilor forestiere optime.

Fiind în minimum sau aproape de un minimum, capacitatea pentru aer este proprietatea fizică de importanță fundamentală a solurilor forestiere grele. Această proprietate, reprezentând capacitatea solului de a se aerisi, de a lăsa să circule în sol apa și gazele, de a reține mult timp apa în solurile grele din cauza redusei capilarități, aceea de-a oferi o rezistență mică desvoltării rădăcinilor și de a înlesni o intensă activitate bacteriană în sol, este determinantă pentru forța productivă a acestor soluri. Deaceea, variațiile capacității pentru aer își găsesc o evidentă exprimare în caracterele vegetației.

Ceeace se poate ușor constată.

Prima și cea mai evidentă expresie a mărimii și varia iilor capacității pentru aer a acestor soluri, trebue căutată în desvoltarea sistemului radicilar al arborilor. Stratul superficial 0—10 cm reprezintă o zonă a solului cu capacitatea pentru aer cea mai mare, oferind deci cele mai favorabile condiții de vegetație de pe întreg profilul, va fi normal ca aci să găsim o abundență a rădăcinilor arborilor, o împânzire a solului cu rădăcini fine, absorbante, pentru ca elementele necesare vieții vegetale, pe care acest strat le oferă mult mai darnic decât celelalte, să fie până la maximum utilizate.

Pentru a urmări și evidenția desvoltarea sistemului radicilar al arborilor, am întrebuințat următorul procedeu ‹după prof. Krauss›:

In apropierea a 1—2 arbori cu o desvoltare aprox. medie, se face o groapă de 1,20—1,50 m lungime și de 0,80—1 m adâncime, tăindu-se toate rădăcinile întâlnite. Pe peretele gropii dinspre arborii

de cari ne ocupăm, pământul se scoate cu mare grijă pe o lățime de 10—15 cm, cu ajutorul unei bare metalice sau a unei unelte indicate, astfel încât rădăcinile întâlnite să rămână intacte. Cu ajutorul unui foarfece de grădină, rădăcinile (cu excepția celor verticale sau aproape) se tund, astfel ca ele să aibă o lungime liberă de aprox. 10 cm. Zona cea mai bogată în rădăcini se delimitează cu o sfoară fixată pe pereții gropii cu 2 cuie sau bețișoare, cu

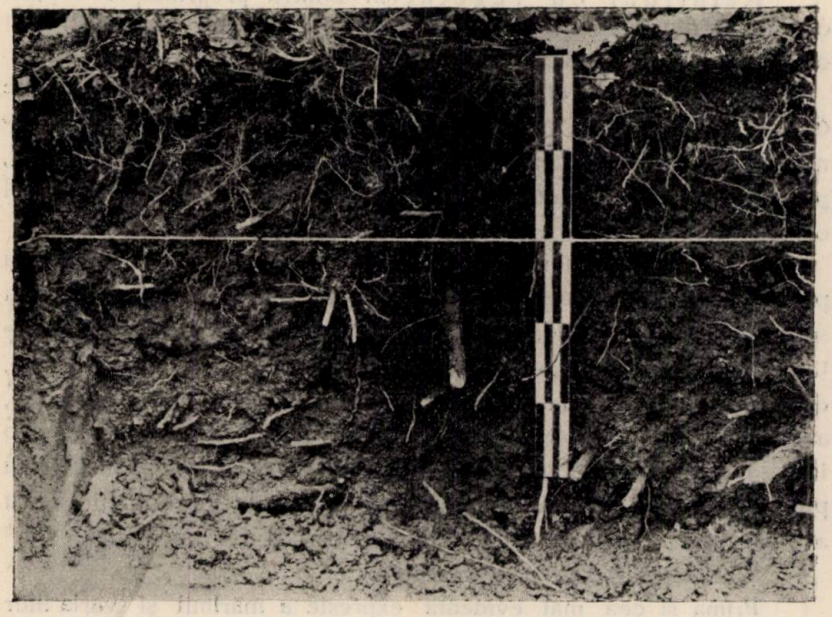


Fig. 4. Inrădăcinare tipică, în sol nelucrat: abundență de rădăcini fine, aproape de suprafața solului. In pădurea Pusnicul, Brănești.

ajutorul unei stadii speciale, împărțită în lung în dm și purtând fâșii diferit colorate, late de câte 1 cm, care se fixează pe peretele gropii, se pot aprecia adâncimea și grosimea rădăcinilor din diferitele strate ale solului. Profilul astfel realizat, se fotografiază.

Astfel procedând, am obținut o serie de fotografii, dintre care dăm aci spre documentare, deocamdată pe cea de mai sus, reprezintând cazul din arboretul de crâng din pădurea Pusnicul, Brănești.

Se observă o evidentă abundență a rădăcinilor în primii 20—25 cm ai solului. O examinare atentă a rădăcinilor arată că rădăcinile fine, absorbante, predomină în stratul superficial 0—15 cm. Sub acest strat apar rădăcini mai groase, care prezintă puține ra-

mificaţii fine. In sfârşit, sub 20—25 cm, aproape totalitatea rădăcinilor sunt rădăcini groase, elemente de susţinere ale arborelui, cu foarte puţine ramificaţii fine.

Aceste constatări ne documentează suficient asupra vieţii vegetale în aceste soluri forestiere: Aceste soluri grele, din cauza dispersităţii lor înaintate ⟨fineţei grăunţilor lor⟩, din cauza proceselor naturale de evoluţie, sub influenţa vegetaţiei ce poartă şi, neîndoelnic, a păşunatului, au o aşezare foarte îndesată, sunt aproape lipsite de spaţii lacunare largi, al căror rol binefăcător pentru vegetaţie l-am arătat în mod repetat în această lucrare.

Viaţa vegetală are loc în mod mai intensiv în stratul 0 – 15 cm, care, sub influenţa litierei, a humusului, a lumei vegetale şi animale din sol, are o structură mai afânată. Stratul superficial, primii 10 – 15 cm ai solului forestier, reprezintă în aceste soluri ⟨ca, foarte probabil, în cea mai mare parte a câmpiei române⟩, zona, destul de redusă, în care vegetaţia forestieră găseşte condiţiunile cele mai favorabile din sol ⟨sensibil depărtate, şi acestea, de optimum⟩. Evident, nu neglijăm însemnătatea rădăcinilor din stratele mai profunde.

De acî se desprinde un sugestiv învăţământ pentru practica silvică pe aceste soluri:

Structura solului, în măsura în care există astăzi, să fie ferită de orice degradare şi ameliorată continuu, prin menţinerea stratului superficial al solului cât mai intens sub acţiunea forţelor constructive ale pădurii.

Arboretul să fie cât mai închis; în genere — în arborete de stejar îndeosebi! — subarboretul să nu lipsească ⟨o deosebită atenţie pentru Crathaegus⟩; arboretelor de amestec li se dau preferinţă. Acestea, pentru a se feri solul de acţiunea destructivă a agenţilor externi, pentru a-i oferi o cât mai mare cantitate de substanţe organice şi pentru a-l mobilizà şi a-i creià cât mai multe spaţii lacunare largi, prin acţiunea rădăcinilor.

Noţiunea de păşunat şi aceea de sol forestier să se excludă şi în practică. Va trebui să fie posibile!

In mare parte, problema îmbunătăţirii structurii naturale a acestor soluri forestiere merge paralel cu aceea a humusului; ridicând procentul de humus al solului, prin buna acoperire a sa cu o vegetaţie formând o bogată litieră, îmbunătăţim în mod sensibil structura solului şi toate proprietăţile ce decurg din aceasta.

Influența culturii agricole intermediare asupra structurii solului forestier și asupra proprietăților ce decurg din aceasta.

Pe lângă obiectivele pur economice, prin cultura agricolă intermediară se urmărește în genere mobilizarea cât mai complectă a solului forestier, spre a se creiă condițiuni favorabile de desvoltare tinerelor plante forestiere.

Se crede, mai exact, s'a crezut, că prin lucrarea agricolă a solului forestier, acesta se îmbunătățește mult, fiind «desțelenit» și afânat.

Este foarte adevărat că sunt cazuri în care această credință corespunde adevărului. Sunt soluri degradate, atât de compacte, încât nu numai că regenerarea naturală este exclusă, dar și plantațiunile în gropi sunt ineficace. Pentru solul degradat, mobilizarea prin cultura agricolă intermediară sau simpla desfundare ca plugul aduc o îmbunătățire evidentă, indispensabilă. Pe asemenea soluri, lipsite de structura necesară, cu un sistem de canale și spații largi, cultura agricolă nu poate însemnà în nici un caz o degradare: ea rămâne numai o îmbunătățire provizorie.

Cultura agricolă intermediară este însă destructivă în cazul solurilor forestiere sănătoase, afânate, cu o adevărată «architectură» în structura lor, în care vârîrea plugului însemnează dărâmarea unui edificiu prețios și indispensabil, clădit sieși de către pădure, într'o lungă evoluție. Sub influența culturii agricole intermediare, asemenea soluri se degradează pur și simplu.

Stabilirea acestui fapt și explicarea acestei degradări se datoresc în prima linie lui H. Burger ⟨Zürich⟩, care a observat că arborete creiate artificial, pe suprafețe cultivate agricol intermediar, lâncezesc începând dela vârsta de 20—30 ani, se luminează repede, vegetând din ce în ce mai slab. Cazul a fost observat atât în arborete de foioase ⟨stejar⟩, cât mai ales în arborete de rășinoase ⟨molid⟩, în care efectele se manifestă mult mai intens.

Explicația este după Burger, următoarea: Prin introducerea plugului, sistemul de spații lacunare largi ⟨tuburi, canale⟩ ale solului se strică. Solul se îndeasă astfel, capacitatea sa pentru aer se reduce în mod simțitor ⟨chiar cu 75 %⟩, la nivelul inferior atins de ferul plugului ⟨Pflugsohle⟩, canalele și tuburile solului se astupă și se produce astfel o întrerupere a comunicației stratului dela suprafață, cu restul solului. Apa din precipitațiunile abundente și

din zăpezi stagnează deasupra acestui nivel, stratul de deasupra acestui nivel se saturează complect cu apă și rădăcinile arborilor stau adesea mult timp lipsite de accesul aerului.

Sub nivelul atins de ferul plugului, solul poate avea încă o structură bună, în genere însă, rădăcinile nu străpung stratul compact de sub acest nivel, canalele de legătură cu zona sănătoasă a solului lipsind complect.

Sub influența excesului de apă, a lipsei de aerisire, a temperaturii joase, flora și fauna solului dispar, și cu acestea, toate binefăcătoarele consecințe ale activității lor. Adesea se formează din abundență humus brut, care mărește și mai mult degradarea solului.

Problema influenței culturii agricole intermediare asupra structurii solului și proprietăților fizice ce decurg din aceasta, precum și asupra energiei de creștere a arboretelor creiate, se pune și la noi, unde sistemul acesta de a regenerà pădurile se practică pe o scară destul de întinsă.

Pentru a ne orientà asupra acestei probleme, atât la Brănești ⟨Pusnicul⟩ cât și la Snagov ⟨Viile⟩, am cercetat, în imediata vecinătate a arboretelor naturale după suprafețele studiate, condițiunile de structură după câte o suprafață cu arboret creiat artificial, prin semănătură în sol lucrat. Datele necesare asupra acestor arborete se găsesc la descrierea dată.

Rezultatele se pot urmări de pe tabelele date la pag. 283 și 284, cât și după graficele alăturate.

Comparând datele corespunzătoare suprafețelor cu arborete naturale, cu cele corespunzătoare suprafețelor cu arborete provevenite din semănătură în sol lucrat, ajungem la constatări ce ne documentează asupra acestei probleme.

Spațiul lacunar total.

	Pusnicul		Viile-Snagov	
	Arboret natural	Semănătură	Arboret natural	Semănătură
0—10 cm	56,46	46,52	53,10	49,87
10—20 »	45,19	42,14	43,97	42,25
20—30 »	42,32	41,75	41,97	40,39
30—40 »	41,17	41,18	—	—

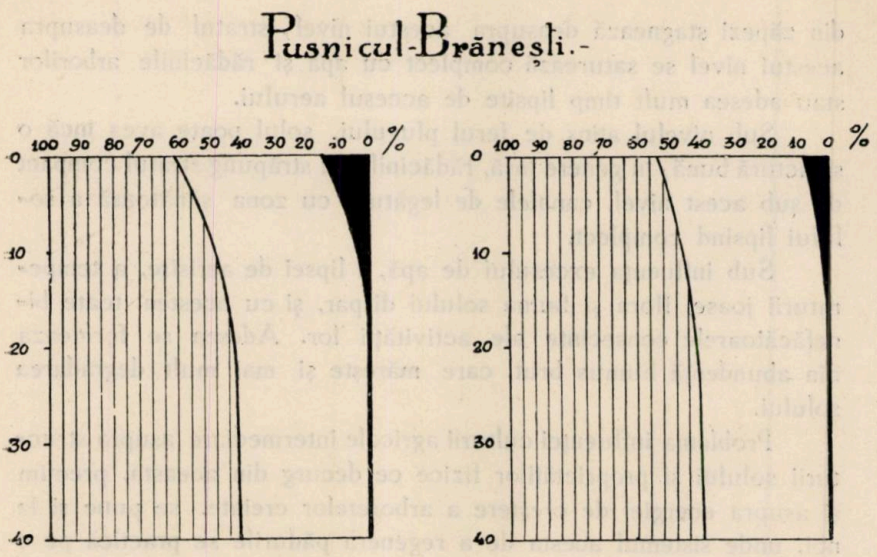
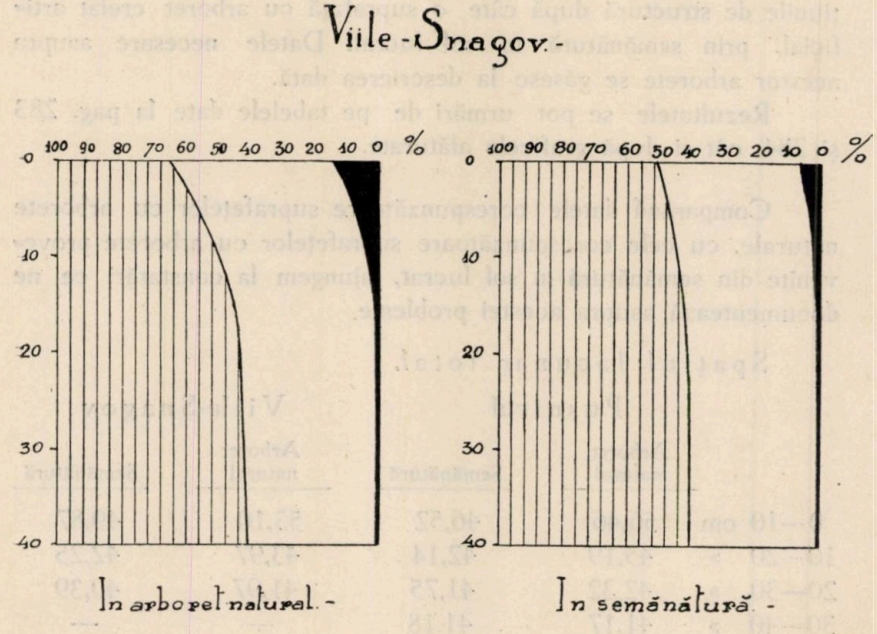


Fig. 5 — (Solul saturat până la capacitatea pentru apă).



In solul forestier lucrat sau cultivat agricol intermediar, spațiul lacunar total este așadar mai mic decât în solul forestier nelucrat. Deosebirea cea mai mare se constată în stratul superficial (0—10 cm), unde diferența este de aprox. 10 proc. pentru cazul Pusnicul și aprox. 5 proc. (din volumul solului) pentru cazul Viile-Snagov (deci, spațiul lacunar diferă în minus cu aprox 20 %, respectiv 10 %).

Capacitatea pentru apă, căreia în aceste soluri îi revine o importanță secundară, este după aceste cercetări deasemenea mai mică în solul cultivat agricol. In genere, diferențele sunt neînsemnate.

Capacitatea pentru aer, proprietatea fizică de importanță capitală, arată deosebiri mari, în defavoarea solului lucrat [1]). Datele, comparativ dispuse, sunt:

	Pusnicul		Viile-Snagov	
	Arboret natural	Semănătură	Arboret natural	Semănătură
0—10 cm	7,83	4,30	8,16	5,43
10—20 »	1,41	1,24	1,36	1,42
20—30 »	1,22	1,20	1,06	0,74
30—40 »	1,13	0,86	—	—

Diferențele cele mai mari se constată pentru stratul 0—10 cm. Calculând pentru acest trat scăderea capacității pentru aer, în procente din valoarea sa, găsim că în cazul Pusnicul capacitatea pentru aer a scăzut cu 45,1 %, iar în cazul Viile-Snagov, cu 35,5 %. Sub adâncimea de 10 cm, diferențele sunt foarte mici, în cadrul erorilor admisibile.

Greutatea volumetrică a solului înregistrează deasemenea deosebiri caracteristice:

	Pusnicul		Viile-Snagov	
	Arboret natural	Semănătură	Arboret natural	Semănătură
0—10 cm	1,061	1,361	1,153	1,249
10—20 »	1,403	1,489	1,433	1,482
20—30 »	1,487	1,504	1,498	1,523
30—40 »	1,519	1,518	—	—

1) Nu știm în ce stare fizică au fost solurile de care ne ocupăm în momentul mobilizării lor. Au fost în aceleași condițiuni fizice ca cele din arboretele naturale sau aceste suprafețe erau goluri cu sol degradat, compact? In cazul

Solul forestier lucrat sau cultivat agricol intermediar are o greutate volumetrică mai mare decât cel nelucrat. Diferența cea mai mare se constată în primii 10 cm.

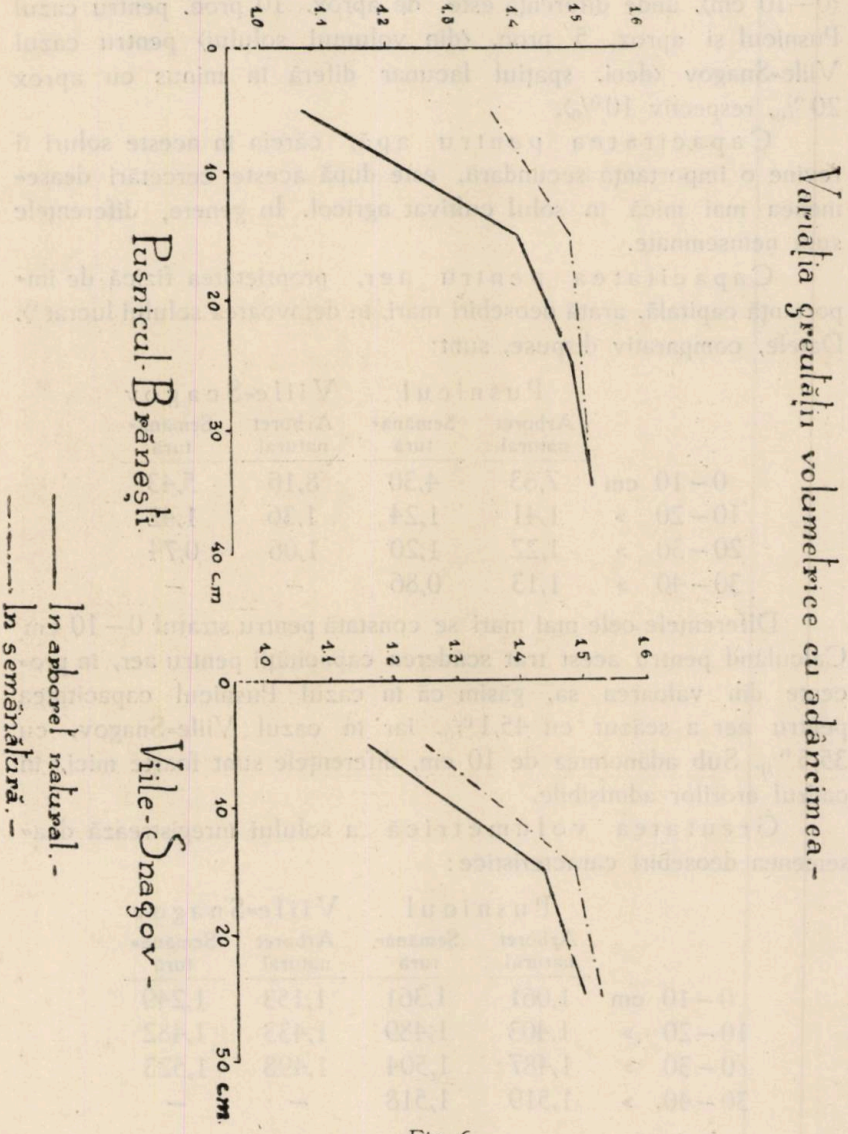


Fig. 6

întâiu, putem spune că astăzi aceste soluri sunt «degradate» față de solurile arboretelor naturale. In cazul al doilea, rezultatele cercetăriior trebuesc interpretate în sensul că prin mobilizarea după procedee agricole după 2 — 3 decenii, solurile acestea au ajuns într'o stare fizică de degradare față de solurile arboretelor naturale.

Aceasta se explică prin degradarea structurii și sărăcirea în humus a solului cultivat agricol intermediar.

Greutatea specifică arată deasemenea deosebiri:

	Pusnicul		Viile-Snagov	
	Arboret natural	Semănătură	Arboret natural	Semănătură
0–10 cm	2,43	2,54	2,46	2,49
10–20 »	2,56	2,57	2,55	2,56
20–30 »	2,58	2,58	2,58	2,58
30–40 »	2,58	2,58	–	–

Deosebiri evidente se observă în stratul superficial 0–10 cm; solul lucrat are o greutate specifică mai mare decât cel nelucrat. Aceasta, fiindcă acest sol este mai sărac în humus – mai ales în acest strat – și fiindcă sub acțiunea plugului, pământul din stratul 0–10 cm se amestecă în mare parte cu cel din stratul 10–20 cm, care are o greutate specifică mai mare.

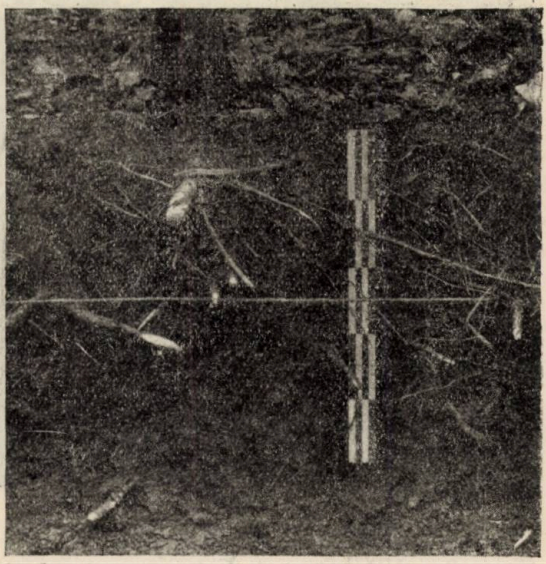


Fig. 7. Înrădăcinarea stejarului din semănătură în sol mobilizat cu plugul ⟨Pusnicul⟩. Cele mai multe rădăcini, în stratul 0,25 cm. Rădăcini puternice se observă și mai jos, chiar sub 50 cm.

O degradare, în sensul arătat de Burger, prin formarea unei zone de izolare a stratului mobilizat cu plugul de restul solului, la nivelul de aproximativ 15–20 cm ⟨Pflugsohle⟩, nu s'a putut constată.

In adevăr, sub 20 cm adâncime, spațiul lacunar total este aproape la fel în ambele cazuri. Capacitatea pentru aer este – după aceste cercetări – aproape nulă, chiar în solul nelucrat, cu structura naturală. Așà încât, efectul realizat de astuparea

prea puținelor spații lacunare largi, este cu totul neglijabil. Ar fi fost necesar ca cercetările să se facă și pentru adâncimi mai mari de 40 cm. Insă faptul că la aceste adâncimi capacitatea pentru aer ⟨care ne interesează îndeosebi⟩, este foarte mică, sub 1 %, după cercetările de față, diferențele ce le-am fi stabilit ar fi trebuit să fie mai mici chiar decât erorile admisibile. Deaceea, am socotit că mai instructivă ar fi urmărirea înrădăcinării arborilor.

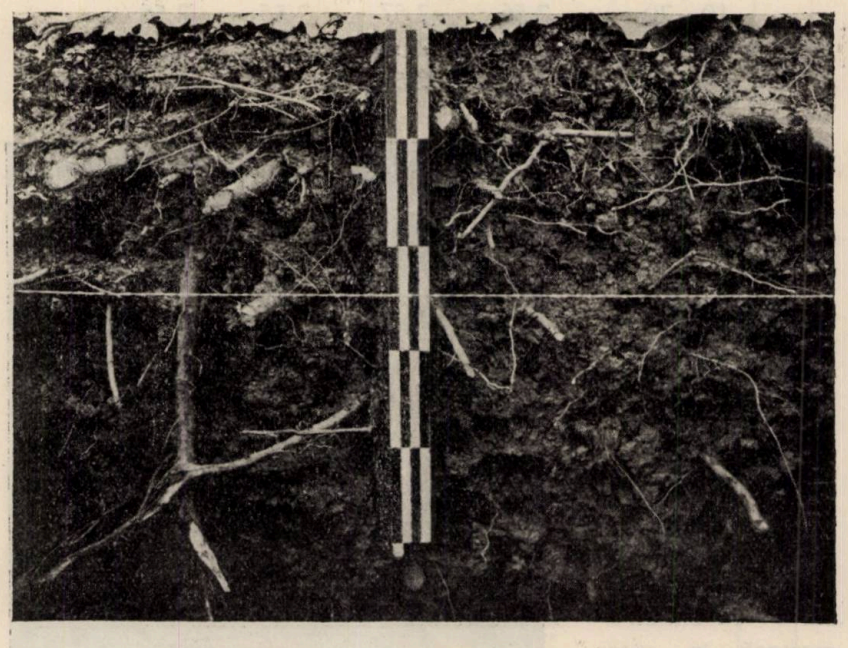


Fig. 8. Inrădăcinarea stejarului din semănătură în sol cultivat agricol intermediar ⟨Viile, Snagov⟩. Cele mai multe rădăcini, în stratul 0-25 cm. Rădăcini puternice se observă și mai jos, chiar sub 50 cm.

Din fotografiile alăturate se constată că, întocmai ca în pădurea naturală, cele mai multe rădăcini fine sunt aproape de suprafața solului. Se poate însă observa că aici rădăcinele sunt mai uniform distribuite, până la adâncimea de 25–30 cm.

O constatare importantă în privința înrădăcinării este însă aceea că rădăcinile pătrund – în solul mobilizat cu plugul – și sub nivelul de 20–30 cm, unde Burger constată o zonă greu de străbătut chiar de foioase. Figurile de mai sus arată că rădăcinile pătrund chiar mult mai adânc în sol, și acestea nu sunt mai puține decât în cazul arboretelor de pe sol nelucrat.

Deși numai cu aceste cercetări de orientare nu putem considera suficient de studiată această problemă, suntem îndreptățiți a afirma că degradarea evidentă a solului forestier, cauzată de cultura agricolă intermediară constă în stricarea structurii naturale și îndesarea stratului superficial (aprox. 0,15 cm), având ca efect scăderea simțitoare a capacității pentru aer a solului, adică a proprietății sale fizice de importanță fundamentală.

După gradul acestei îndesări și a scăderii capacității pentru aer, variază și energia de creștere a arboretelor creiate.

In regiunile cu climat puțin favorabil vegetației forestiere (stepa, antestepa), efectele degradării solului se manifestă mai intens decât în regiunile forestiere propriu zise. Aceasta, fiindcă influențele defavorabile ale climatului (în deosebi deficitul de umiditate) sunt mărite prin degradarea solului.

Pentru practica silvică, se desprinde concluzia următoare:

1. Mobilizarea adâncă, după procedee agricole, a solului forestier conduce la degradarea structurii și la scăderea forței productive a solurilor sănătoase, afânate, cu spații lacunare largi.

In măsura posibilului, să se evite deci o atare mobilizare (cultura agricolă intermediară) în cazul acestor soluri.

2. Prin mobilizarea cu plugul și, în genere, prin cultura agricolă intermediară, solurile degradate, compacte, se ameliorează mult, dar numai provizoriu. In cazul când evoluția nu este îndreptată și menținută în mod susținut în sens favorabil, asemenea soluri pierd așezarea afânată creiată artificial, ajungând la o stare fizică mult inferioară solurile nelucrate, aflate chiar în condițiuni fizice mult depărtate de optimum.

Regenerarea reclamând mobilizarea solului, este în genere necesar să se recurgă la cultura agricolă. Urmează însă, necondiționat, să se poarte o mare grijă evoluției stării fizice a solului, către o stare cât mai apropiată de optimum, căci

3. Evitarea degradării stării fizice a solului forestier cultivat agricol sau mobilizat după procedee agricole este posibilă. Pentru aceasta, va trebui ca arboretul nou creiat să fie astfel constituit, încât să exercite cât mai puternică influență favorabilă asupra structuriii solului.

In genere, procedeele sunt analoage celor indicate pentru ameliorarea solului în arborete naturale. Arboretul să fie bine

închis. In cazul esențelor de lumină, sub arboretul să nu lipească fără nici un motiv ⟨insistent să se urmărească instalarea Crathaegus-ului, care e o adevărată binecuvântare pentru solurile expuse degradării fizice⟩.

Și din punctul de vedere al stării fizice a solului, arboretele amestecate sunt cele mai indicate.

Păşunatul să fie definitiv și absolut exclus.

Prin măsurile luate, va trebui să se urmărească:

a) Complecta acoperire a solului de către arboret ⟨ferire de acțiunea violentă a ploii, de vânturi, evitarea îmburuenirii și a păşunatului⟩.

b) Formarea unei litiere abundente, a unui strat de humus ⟨Mull⟩, ridicarea conținutului în humus al solului, condițiuni indispensabile pentru ameliorarea structurii.

c) Impânzirea solului cu un sistem radicilar bine ⟨pe o mare adâncime⟩ desvoltat, pentru mobilizarea soluiui, îndeosebi pentru formarea de spații lacunare largi ⟨canale, tuburi⟩.

d) Ca urmare imediată a celor dela a⟩ și b⟩, viața vegetală și cea animală din sol se vor intensifică și infinite ființe vor lucrà asiduu la construcția structurii favoribile a solului forestier.

Studiul mai aprofundat al efectelor culturii agricole intermediare asupra proprietăților fizice ale solului forestier, asupra condițiunilor climatice din sol și asupra relațiilor dintre degradarea solului și energia de creștere a arboretelor, va face obiectul unor cercetări viitoare.

Literatură

1. *Albert R.* Bodenuntersuchungen im Gebiete der Lüneburger Heide. Z. f. F. u. Jgdw. 1922, p. 2 ş. u.
2. » » Bodenuntersuchungen in der Oberförsterei Ebsdorf. Z. f. u. Igdw. 1922, p. 655.
3. » » Bodenuntersuchungen in der Oberförsterei Münster. Z. f. u. Jgdw. 1913, p. 221.
4. » » Die ausschlaggebende Bedeutung des Wasserhaushalts für die Ertragsleistung unserer Diluvialsande. Z. f. F. u. Jgdw. 1924, p. 193.
5. *Berkman M.* Untersuchungen über den Einflus der Pflanzenwurzeln auf die Struktur des Bodens. Int. Mitt. f. Bodenk. 1913.
6. *Burger H.* Physikalische Eigenschaften der Wald- und Freilandböden. Mitt. schweiz. Zentralanst. forstl. Versuchswesen. 13. H. I. ⟨1922⟩.
7. *Engler A.* Untersuchungen über den Einfluss des Waldes auf den Stand der Gewässer. Mitt. Schweiz. Zentralstanst. forstl. Versuchswesen. V. XII, 1919.
8. *Kopecky J.* Die physikalischen Eigenschaften des Bodens. Prag 1904 și Int. Mitt. f. Bodenkunde, 1914.

BIBLIOTECA CENTRALĂ a „ASOCIAȚIUNII" SIBIIU

9. *Krause M.* Steigerung der Ernteerträge durch verbesserte Bodenbearbeitung, Berlin, 1928.
10. *Krauss G.* Int. Mitt. f. Bodenkunde, 13, 154 (1923).
11. *Mitscherlich E.* Bodenkunde f. Land- u. Forstwirte. Berlin, 1920.
12. *Nitzsch W.* Eine Schnellmethode zur Bestimmung des Wassergehaltes und zur Messung physikalischer Eigenschaften des natürlich gelagerten Bodens. Forschr. Landw. 2, 283 (1927).
13. *Puchner H.* Untersuchungen über die Wasserführung des Bodens. Int. Mitt. f. Bodenkund. vol. I. pg. 99.
14. *Ramann E.* Bodenkunde, 3 Aufl., 1911.
15. *Schoenberg.* Über den Zusammenhang zwischen Entragsleistung und Bodenbeschaffenheit bei der Kiefer. Z. f. F. u. Jagdw. 1910.
16. *Schuhmacher W.* Die Physik des Bodens. Berlin, 1864.
17. *Schütze.* Beziehung zwischen chemischer Zusammensetzung und Ertragsfähigkeit des Bodens. Z. f. F. u. Jgdw. 1869 u. 1871.
18. v. *Sigmond A.* Erfahrungen über die Verbesserung von Alkaliböden. Int. Mitt, f. Bodenkunde v. I. p. 44, ş. u.
19. *Stebutt A.* Allgemeine Bodenkunde. Berlin, 1930.
20. *Trnka R.* Eine Studie über einige physikalische Eigenschaften des Bodens. Int. Mitt. f. Bodenkunde. Vol. II. pg. 863. ş. u.
21. *Wiegner G.* Boden. u. Bodenbildung in kolloidchemischer Betrachtung. Dresden—Leipzig, 1924.

Aduc și pe această cale călduroase mulțumiri d-lor ingineri N. Codru și Ef. Petrescu, pentru bunăvoința și înlesnirea acordată cercetărilor în ocoalele ce conduc.

Deasemeni d-lui inginer Moarcăș (Periș), pentru bunele intențiuni arătate.

Multă recunoștință d-lui Em. Protopopescu-Pache, pentru prețioasa înlesnire ce mi-a făcut, oferindu-mi spațiul de laborator necesar cercetărilor.

L'étude de la physique des sols forestiers [1])

Dans cette dernière partie de l'étude, l'auteur expose les résultats des recherches sur les propriétés physiques des sols forestiers en structure naturelle, de la pleine roumaine.

Les recherches ont été executées pour les sols des peuplements suivants:

1. Taillis de Q. cerris, dans la forêt de Pusnicul-Brăneşti.

2. Peuplement provenant d'un encemencement de chêne dans un sol mobilisé d'après les procédés agricoles et situé à côté du peuplement de nr. 1.

3. Taillis de chêne, orme, charme, tilleul, dans la forêt de Viile-Snagov.

4. Peuplement provenant d'un ensemencement de chêne dans un sol mobilisé par la culture agricole intermédiaire et situé à côté du peuplement de nr. 3.

Les résultats des recherches se trouvent dans les tableaux des pages. 282—284. Les colonnes des ces tableaux indiquent:

I-ère colonne: La profondeur de la couche de sol étudiée.
II-ème » : Le volume total des pores du sol.
III-ème » : La capacité pour l'eau » »

1) Suite de l'étude commencée dans le nr. 2 de la revue.

IV-ème colonne : La capacité pour l'air » »
V-ème » : Le poids volumétrique » »
VI-ème » : Le poids spécifique » »

Des valeurs établies, il résulte que les sols des peuplements de taillis de nr. 1 et 3, sont très compacts. Le volume total des pores est assez grand : dans la couche superficielle de 0—10 cm, il est de 56,46 % ⟨Pusnicul⟩ et de 53,10 % ⟨Viile⟩. Plus bas, il diminue sensiblement, la plus grande diminution a lieu dans la couche de 10—20 cm., dans laquelle, les valeurs correspondentes sont 45,19 % et 43,97 %. Sous 20 cm. de profondeur, la diminution du volume total des pores est peu sensible, car à 30—40 cm de profondeur, il atteind 41 %.

La capacité pour l'eau, qui représente la plus grande partie du volume totalides pores, montre approximativement la même courbe de variation que le volume des pores.

La capacité pour l'air, qui, dans ces sols, est la plus importante, montre des valeurs exceptionnellement petites : 8 % dans la couche superficielle de 0—10 cm et 1,5 %—1,0 % sous ce niveau. ⟨v. fig. pag. 285⟩.

La couche du sol la moins tassée est donc celle des premiers 10 cm, sous 10 cm de profondeur, le sol devient très compact, les espaces lacunaires larges manquent presque complètement. Par rapport à la structure du sol, les plus nombreuses racines fines des arbres se développent dans les couches superficielles du sol ⟨v. fig. pag. 292⟩.

Les poids volumétriques de ces sols présentent une variation correspondant à la structure et au contenu du sol en humus. Dans la couche superficielle de 0—10 cm, il a les valeurs les plus basses : 1,061 ⟨Pusnicul⟩ et 1,153 ⟨Viile⟩. Sous 10 cm de profondeur ⟨10—20 cm⟩, le poid volumétrique croît sensiblement ⟨1,403 et 1,433⟩, mais au delà de cette limite, l'accroissement de ce chiffre est peu sensible.

De même, le moindre poids spécifique se trouve dans la couche superficielle de 0—10 cm : 2,43 resp. 2,46, dans la couche de 10—20 cm, il atteind la valeur de 2,56, pour varier dans les couches de 20—40 cm entre 2,57 et 2,58.

Les recherches sur la perméabilité de ces sols pour l'eau, d'après M. Burger, sont restées sans succès, parce que les valeurs trouvées sont si différentes, qu'il est impossible d'établir des moyennes pour le temps d'infiltration.

Les recherches sur l'influence de la culture agricole intermediaire sur l'état physique du sol forestier ont montré que la mobilisation du sol d'après les procédés agricoles conduit à une dégradation évidente, qui consiste dans la destruction de la structure naturelle, dans l'entassement du sol et, par conséquence, dans la diminution du volume des pores et, surtout, de la capacité pour l'air.

Dans le sol des ensemencement de Pusnicul-Brăneşti et de Ville-Snagov, le volume total des pores atteind dans la couche des premiers 10 cm, les valeurs de 46,52 % resp. 49,87 %. Puis, jusqu'à 40 cm, il varie entre 42 % et 40 %.

La capacité pour l'air atteind dans la couche supperficielle de 0—10 cm, seulement 4,30 % ⟨Pusnicul⟩ et 5,43 % ⟨Viile⟩. Elle est donc de 45,1 %, resp. de 35,5 %, plus petite que dans le sol des peuplements naturels.

Sous 10 cm de profondeur, la capacité pour l'air montre les mêmes valeurs basses que le sol de la forêt naturelle ⟨v. fig. pag. 296⟩.

La formation d'une couche difficillement pénétrable pour les racines des arbres, au niveau inférieur atteint par la charrue, n'a pas pu être établie. Dans ces sols, qui déjà à la profondeur de 20 cm sont si compacts, une sensible dégradation de leur structure n'est plus possible.

Malgré la grande compacité, dans le sol travaillé, de nombreuses racines des arbres se dévéloppent sous 20 cm de profondeur aussi ⟨v. fig. pag. 299 et 300⟩.

Entre la végétation des peuplements créés sur des sols mobilisés d'après les procédés agricoles, et l'état physique du sol, on peut constater un certain parallélisme: plus le sol est devenu compact ⟨autrement dit, plus la diminution de la capacité pour l'air est grande⟩, plus la vigueur de la végétation diminue.

Avec ces recherches, qui n'ont pas réalisé un matériel suffisant de chiffres, l'étude de la physique de ces sols est seulement commencée, surtout sur les sols des vieilles futaies de la plaine rumaine, il nous manquent toutes données.

De prochaines recherches vont envisager plus profondément tous les problèmes ici discutés.

Über die physikalische Untersuchung der Waldböden [1]⟩.

In diesem letzten Teile der Arbeit werden die Ergebnisse der Untersuchungen über die physikalischen Eigenschaften gewachsener, schwerer Waldböden der rumänischen Tiefebene dargestellt.

Die Untersuchungen wurden auf Böden folgender Bestände ausgeführt:

1. Niederwaldbestand von Q. cerris, im Walde Pusnicul bei Brăneşti.
2. Eichelsaat in gepflügten Boden, gelegen nebem den vorigen. ⟨1⟩.
3. Niederwaldbestand von Eiche, Ulme, Hainbuche, Linde, ⟨Viile-Snagov⟩.
4. Eichelsaat in gepflügten Boden ⟨landwirtschaftliche Zwischennutzung⟩, gelegen neben dem vorigen ⟨3⟩.

Die Untersuchungsergebnisse sind in den Tabellen S. 282—284 dargelegt. Die Kolonnen derselben geben an:

I. Kolonne: Die Tiefe der untersuchten Bodenschicht.
II. » : Das Porenvolumen des Bodens.
III. » : Die Wasserkapazität des Bodens.
IV. » : Die Luftkapazität » »
V. » : Das Volumengewicht » »
VI. » : Das spezifische Gewicht des Bodens.

Aus den festgestellten Werten geht deutlich hervor, dass die gewachsenen Böden der Niederwaldbestände sehr dichte Böden sind. Das Porenvolumen ist ziemlich gross: in der oberen Bodenschicht, 0 — 10 cm, beträgt es 56,46 % ⟨Pusnicul⟩ u. 53,10 % ⟨Viile⟩. Nach unten hin nimmt es beträchtlich ab, und zwar am bedeutendsten im der 10 — 20 cm tiefen Schicht, wo die entsprechenden Werte 45,49 % bzw. 43,97 % sind. Unter 20 cm Tiefe nimmt schliesslich das Gesamtporenvolumen langsam ab, bis der Wert von etwa 41 % erreicht wird was bei 30 — 40 cm Bodentiefe der Fall ist.

Die Wasserkapazität, die dem grössten Teil des Porenvolumens entspricht, zeigt ungefähr dieselbe Variationskurse wie das Porenvolumen.

1⟩ Fortsetzung des in H. 2 angefangenen Aufsatzes.

Die Luftkapazität, welche in diesen Böden am wichtigsten ist, zeigt ausserodentlich niedrige Werte: etwa 8 % in der obersten Schicht von 0 — 10 cm und 1,5 % — 1 % in den tieferen Schichten (s. Fig. S. 285).

Die lockerste Bodenzone ist also die oberste, 10 cm mächtige Schicht; unter derselben verdichtet sich der Boden plötzlich, und zwar so, dass die weiteren Hohlräume fast vollständig fehlen.

Entsprechend der Bodenstruktur entwickeln sich die meisten Feinwurzeln, in der lockersten Bodenschicht. (S. Fig. S. 292).

Das Volumengewicht dieser Böden zeigt eine der Struktur und dem Humusgehalt des Bodens entsprechende Variation. An der Oberfläche (0 — 10 cm) werden die niedrigsten Werte erreicht: 1,051 (Pusnicul) und 1,153 (Viile). Unter 10 cm Bodentiefe, (10 — 20 cm), nimmt dasselbe beträchtlich zu (die Werte sind 1,403 bezw. 1,433), um weiterhin nur langsam zu wachsen.

Ebenso, ist das spezifische Gewicht an der Oberfläche (0 — 10 cm) am kleinsten (2,43 bezw. 2,46); in der 10 — 20 cm Bodenschicht erreicht es den Wert von 2,65, um von 20 bis 40 cm zwischen 2,57 u. 2,58 zu schwanken.

Der Versuch die Durchlässigkeit dieser Böden für Wasser nach Burger zu bestimmen, ist erfolgslos geblieben, da die gefundenen Einzelwerte so verschieden sind, dass die Feststellung von mittleren Werten für die Einsickerungszeiten (für 10 cm hohen Wassersäulen) sinnlos erscheint.

Die Untersuchungen haben festgestellt, dass die landwirtschaftliche Zwischennutzung oder die Pflugmobilisierung führt zu eine Degradierung des Bodens, die in der Zerstörung der natürlichen Struktur, in der Verdichtung des Bodens und, infolgedessen, in der Abnahme des Porenvolumens und besonders der Luftkapazität besteht.

In den bearbeiteten Böden (Bestände 2 u. 4) erreicht das Porenvolumen in den ersten 10 cm mächtigen Schicht die Werte 46,52 % (Pusnicul) und 49,87 % (Viile). Nach unten hin, (bis 40 cm) schwankt dasselbe zwischen 42 % und 40 %.

Die Luftkapazität erreicht in den bearbeiteten Böden, in der lockersten, oberen Schicht (0 — 10 cm) nur 4,30 % (Pusnicul) und 5,43 % (Viile). Die Abnahme beträgt also 45,1 % bezw. 35,5 %. Unter 10 cm Bodentiefe zeigt die Luftkapazität dieselben niedrigen Werte wie die des unbearbeiteten Bodens (s. F. S. 296).

Die Bildung einer für die Baumwurzeln schwer durchbrechbarer Pflugsohle konnte nicht festgestellt werden. In solchen, schon bei 20 cm Tiefe so dicht n Böden, ist eine bedeutende Strukturdegradierung nicht mehr möglich.

Trotz der grossen Bodendichte, gehen zahlreiche Baumwurzeln auch in den bearbeiteten Böden beträchtlich tiefer als 20 cm (s. Fig. S. 299 u. 300).

Die Wüchsigkeit der auf gepflügten Böden stockenden Bestände scheint dem physikalischen Zustande derselben parallel zu gehen; sie ist desto langsamer, je dichter der Boden geworden ist (d. h., je grösser die Abnahme der Luftkapazität desselben).

Mit diesen Untersuchungen, die genügendes Zahlenmaterial nicht geliefert haben, ist das physikalische Studium dieser Böden erst als angefangen zu betrachten. Auch fehlen uns Angaben über Böden alten Hochwaldbeständen der rumänischen Tiefebene vollständig. Weitere Untersuchungen sollen alle hier erörterten Fragen näher behandeln.

PROBLEME ADMINISTRATIVE
MONOGRAFII

NOTE PE MARGINEA BROŞURII Nr. 3
«INSTRUCŢIUNI PENTRU APLICAREA BUGETULUI PE ANUL 1931»

de N. D.

Pentru aplicarea bugetului «de sacrificiu» al anului 1931, C. A. P. S. a întocmit instrucţiunile din broşura Nr. 3.

Din cercetarea acestor instrucţiuni se constată că în anul 1931 s'a făcut o scindare între bugetul de Administraţie (partea I), în care se cuprind toate veniturile realizate din renta pădurilor, adică valorile estimative ale materialelor, loco pădure, în picioare, iar la cheltueli, sumele necesare pentru paza şi administraţia fondului, diferenţa constituind venitul net ce se cuvine proprietarului, în speţă, Ministerului de Domenii. Această parte a bugetului astfel întocmită, prezintă la venituri lei 627.400.000, iar la cheltueli 295.501.789, de unde rezultă un venit net de lei 331.898.211, asupra căruia Ministerul şi-a rezervat dreptul de a dispune, C. A. P. S. neputând angaja nici o cheltuială în comptul acelei sume.

Partea II-a a bugetului, «Exploatări», creiază pentru C. A. P. S. un fond special cu totul aparte pentru exploatările în regie. Acest fond se alimentează din diferenţa dintre valoarea estimativă, loco pădure în picioare, şi cea efectiv realizată prin valorizarea materialelor în regie sau antrepriză. Pentru acest scop, la art. 4 se prevede atât la venituri cât şi la cheltueli suma de 150.000.000 lei.

Separarea celor două bugete, al rentei de cel de regie, este o inovaţie, asupra rezultatelor cărora nu ne putem pronunţa decât la bilanţ. In orice caz, operaţiunea este cam riscantă, mai ales în conjuctura economică de astăzi, când Ad-ţia C. A. P. S. nu dis-

pune de acel fond de rulment, care este absolut necesar la regii și pe care trebue să-l formeze deabia acum. Greutatea constă în faptul că, cele două sume importante, beneficiul realizat din exploatările în regie și diferența între valoarea estimativă și cea obținută prin licitație, la vânzările în antrepriză, vor putea foarte greu alimenta acest fond.

Criza prin care trec astăzi industria forestieră și comerțul lemnului, când exportul este complect paralizat, iar afacerile interne au stagnat aproape complect, se va resimți și în valorizarea produselor noastre în regie.

Ele nu se vor putea desface decât în măsură foarte redusă și cu beneficii minime. In ceiace privește diferențele ce se speră a se obține din vânzările în antrepriză, acestea sunt iluzorii. Cine a urmărit rezultatele obținute la licitațiile ținute în ultimul timp, a putut să constate ce mici sunt aceste diferențe.

(Tot la acest capitol s'a creiat fondul de asigurări de 1.500.000 lei, e o încercare ce poate da rezultate bune, dacă vom avea noroc).

In ceiace privește art. 5, dispozițiunile lui sunt foarte fericite și aceasta nu poate decât să ne bucure: ele denotă grija Administrației de a-și reface domeniul forestier, așa de mult lovit în ultimul timp.

Bugetul «Administrației», cel mai însemnat și pentru aplicarea căruia întreg personalul va trebui să-și încordeze puterile, s'a întocmit după părerea noastră într'o atmosferă de nejustificat optimism. Nu s'a luat în considerare de loc situația de astăzi, căci altfel nu era admisibil ca administrația noastră să asigure Ministerului de Domenii, un beneficiu net de 331.898.211 lei, sumă în care nu intră nici beneficiile de regie și nici lichidările de bunuri. Dar să nu anticipăm, rezultatul se va vedea cu siguranță la sfârșitul anului, la încheerea bilanțului.

Chestiunea ce se pune este: cum înțelege Administrația C. A. P. S. să-și aplice acest buget?

Incă dela începutul aplicării bugetului, conform instrucțiunilor și întrucât procentul de cheltueli fixat prin buget este de 47,3%, se va observa ca acest procent să nu fie întrecut. In fond, lucrul e just și până acum nimic nou.

Inovația vine însă de acolo, că nu se vor putea face cheltueli, chiar în limita celor prevăzute prin buget, decât în cazul când sunt acoperite de veniturile necesare.

Prin creiarea bugetelor interioare pe Direcţiuni, se urmăreşte şi se precizează şi mai bine principiul. Direcţia primeşte lunar un avans de circa $^1/_{12}$ din cheltuelile aprobate prin bugetul ei. Din acest avans urmează să se ordonanţeze cheltuelile, cu observaţiunea ca aceste ordonanţări să nu întreacă procentul de 47,3% din v e n i t u l r e a l i z a t în cursul acestei luni.

Care este logica acestui principiu şi care sunt urmările lui?

Instrucţiunile socotesc pădurea ca un bun cu venituri continui şi simţitor egale, cum ar fi capitalul bănesc, şi socoteşte pur şi simplu că dacă s'a prevăzut la venituri pentru întreg anul o sumă oarecare, se poate realiza lunar şi cota corespunzătoare.

Acest lucru ni se pare o greşală, şi ne dovedeşte că la redactarea instrucţiunilor nu s'a ţinut seama pe deplin de realităţi.

In fond, pe ce se baza evaluarea veniturilor anului 1931? In primul rând, valoarea de estimaţie a parchetelor din produse principale şi secundare, care potrivit amenajamentelor vin în rând de exploatare în anul forestier 1930/1931, care a început deja la 1 Septembrie 1930 şi din valoarea parchetelor scadente şi nevalorizate din anii trecuţi. Celelalte venituri având un procent minimum, nu le luăm în considerare.

Lucrul s'a dovedit din practica de toate zilele şi nimeni nu poate să conteste, că aceste parchete, în cazul unei bune administraţiuni, s'au scos în vânzare şi s'au pus în exploatare înainte de sfârşitul anului 1930 şi cel puţin 50% din parchete s'au vândut, iar valoarea lor s'a încasat în comptul bugetului pe 1930. Au rămas să se mai valorizeze în primele luni ale anului, parchetele ce n'au fost scoase la timp în licitaţie, parchete ce se exploatează în regie şi mai ales parchetele care, deşi scoase în vânzare, nu s'au putut valoriza. Cauzele că acestea din urmă nu s'au valorizat, sunt cunoscute. Scăderea valorii produselor şi lipsa de debuşeuri fac ca exploatatorii să se ferească de pădurile mai depărtate de centrele de consumaţie sau cari reclamă instalaţiuni costisitoare de exploatare şi transport. Vânzarea a cel puţin 50% din aceste parchete cu siguranţă nu se va face, din cauzele arătate mai sus, precum şi din consideraţiunea, că mai ales la foioase, termenul de tăiere expirând la 1 Aprilie, exploatatorii n'au timpul necesar să termine operaţiunea, riscând mai bine să rămână cu materialul netăiat până în Septembrie. Din acest motiv, preferă să se prezinte tot toamna spre a-l cumpăra.

Dar se va obiecta că, dacă parchetele anului 1931 s'au vândut în 1930, acelaș lucru se va întâmpla și în anul 1931 cu parchetele anului 1932. Lucrul este exact, dar se va întâmpla toamna și atunci întrebăm: dacă aceasta este realitatea, dece în contra realității să venim să dispunem de venituri pe douspreze-cimi egale, așa cum preconizează instrucțiunile? In fond, din instrucțiuni reese că nu se poate cheltui lunar decât 47,3 % din încasările efective. Dacă nu încasezi cota lunară, care după cum s'a arătat este imposibil de realizat în primele luni, atunci nu poți nici cheltui, decât 47,3 % din încasări. Neavând veniturile necesare, ordonanțările lunii respective conform instrucțiunilor trebuesc restrânse. De unde? Vom vedea!

Deoarece cheltuelile de personal reprezintă 78 % din bugetul cheltuelilor — și întrucât fondurile alocate pentru materiale și cele de ameliorare, și așa foarte mici, ar fi o greșală să se reducă, — rămâne să nu se ordonanțeze salariile personalului, care n'are nici o vină că împrejurările nu permit ocoalelor să-și valorizeze pădurile. Cheltuelile de ameliorare trebuesc neapărat făcute în primele luni, plantațiunile și semănăturile neputându-se face în Iulie, deasemeni, cheltuelile de materiale și diverse ale Direcțiunii, care altfel nu poate funcționa. Dacă va mai rămâne ceva din cota de încasări a lunii respective, se vor mai ordonanța și ceva salarii pe la ocoalele mai harnice, iar ceilalți n'au decât să aștepte. Riguros exact, ceiace ne-o dovedește de altfel și faptul că, deși Direcțiunile au primit avansul de cheltuelile pe lunile Ianuarie și Februarie, n'au ordonanțat nimic ocoalelor. Motivul e foarte simplu. N'au avut încasări, conform prevederilor bugetare. Ce face personalul, cu ce trăește, cum se conservă fondul, cum se administrează și cum se ameliorează?

Se merge mai departe. La sfârșitul lunii, Direcția Regională întocmește după centralizarea veniturilor o situație în baza căreia cere un avans pentru luna viitoare, care se înțelege că i se va da, respectându-se procentul de 47,3 % din încasări.

Jocul se continuă astfel până la 1 Iulie, care este o adevărată zi a judecății. Fiindcă iată ce prevăd instrucțiunile:

Intocmind situația veniturilor și cheltueliior pe primul semestru, Directorul Regional, în baza rezultatelor obținute, întocmește pentru al doilea semestru un proect de buget pe care îl supune Consiliului de Ad-ție.

Dacă până atunci a avut un plus de venituri, poate prevede un spor de cheltueli, dacă nu a realizat veniturile conform prevederilor, este obligat să reducă pentru al doilea semestru în aceiaşi proporţie cheltuelile. Că prima supoziţie nu se va întâmpla, este aproape sigur, şi că a doua va primà peste tot, este o certitudine.

In acest din urmă caz, ce se va putea reduce? Să admitem un minus de 30% la venituri, prin urmare o reducere de 30% din cheltueli.

Fondul de ameliorare şi diverse ‹amenajări, ridicări› va fi deja aproape complect epuizat, fondul de materiale şi aşa este mic şi în parte fiind cheltuit, va suporta eventual o reducere foarte neînsemnată, rămâne atunci fondul personalului.

In definitiv, dacă s'au fixat cantoanele de pădurari la munte la 1500 ha cel puţin, dece nu s'ar face de 5000 ha? Lucrul este foarte simplu şi nici nu costă bani.

Ocoale sunt prea multe, o medie de 20.000 ha e prea mică: se mai pot face oarecare ajustări, minimum 30.000 ha nu e prea mult pentru un şef de ocol, şi apoi, dece să mai fie brigadieri de cancelarie şi pădurari camerişti? Şeful de ocol, dacă vrea să aibă brigadieri de cancelarie, să şi-i plătească singur, căci slavă Domnului, acum tot s'a redus paperaseria. Cât priveşte focul în biurouri şi măturatul, nu e necesar şi dacă ţine la aceste aşa de mult, poate găsi o modalitate să-l facă. Astfel lucrurile se aranjează şi procentul nu e depăşit. Rezultatele nu importă, trăiască principiul!

După bugetele din Iulie, vor fi Direcţiuni care vor face lux, iar altele vor fi falimentare. Se vor creià aşa zisele Direcţiuni de sacrificiu şi cele de elită. Dar cu cât e mai inferior un specialist şef de ocol la munte, decât unul de câmp, pentrucă cel dintâi nu isbuteşte să-şi valorizeze posibilităţile anuale, pe când secundul vinde cu bani buni şi aschiile din pădure? Se va zice, dacă cel dela munte ştia că nu poate valorizà, să nu fi prevăzut. Insă instrucţiunile pentru întocmirea proectului de buget au obligat şeful dela munte, care din nefericire a avut pădurile amenajate, să treacă în proectul de buget pe lângă parchetele scadente, conform amenajamentului în anul 1930/931, şi pe cele rămase restante în anii trecuţi.

Acestea, dacă nu s'a vândut în anii trecuţi, cu greu se vor vinde în conjunctură slabă astăzi. Mai mult, ce poate face şeful de

ocol unui exploatator, care are un contract în curs și care refuză plata la scadență?

Nu-i va preda parchetul. Dar asta o vrea și exploatatorul, fiincă nu-i convine să taie. Îl va urmări conform contractului? Dar dacă nu este solvabil? Cu debite neexecutabile nu putem face față cheltuelilor curente.

Pentru toate aceste motive, părerea noastră este că s'a mers prea departe și este nevoie a se reveni. C. A. P. S., cu tot personalul său, compus din specialiști cu dragoste de meserie, vor face tot efortul necesar pentruca bugetul să fie realizat, cu condițiunea însă ca bunul mers al serviciului să nu fie stânjenit prin măsurile dictate de instrucțiuni. Nu trebue forțată realitatea. Soluția ar fi să se contabilizeze valorile estimative ale tuturor materialelor rămase nevândute la 31 Decembrie 1930, precum și cele cuprinse în actele de estimație înaintate după acea dată în cursul anului 1931, urmărindu-se ca până la finele anului să fie contabilizată la materiale întreaga sumă de 627 mil. lei dela prevederi. Din încasările făcute se vor achită la timp cheltuelile aprobate prin buget, care sunt absolut minime și a căror reducere după părerea chiar și a autorilor bugetului, nu s'ar putea face decât dezorganizând serviciul, restul constituind venitul Ministerului. In cazul când acest venit nu va corespunde celui prevăzut în buget, diferența se va justifică foarte temeinc cu valoarea materialelor lemnoase estimate, dar care din cauza crizei economice de astăzi nu s'a putut desface.

Nimic mai logic, atunci când din cauza crizei de consumație, un produs oarecare nu se poate desface, pierderea nu o suportă exclusiv numai muncitorii, ci în primul rând capitalistul, în cazul nostru proprietarul. Dealtfel este imposibil de admis că în orice fel de întreprindere ar avea Statul sau chiar un particular, aceștia ar puteà să-și fixeze dinainte beneficiul, pe care să-l realizeze anticipat (lunar cum e cazul la noi), fără a ține seama de criza de consumație de care suferă piața și de riscurile întreprinderii. Nu numai că nu-și vor realiza beneficiul impus, dar își vor distruge patrimoniul, iar salariații nu vor fi organele producătoare ca mai înainte. Beneficiul, în orice întreprindere, nu este în funcțiune de prevederi, ci de realizările efective.

Pentrucă nici Statul nu poate aștepta până la bilanț, având multiple lipsuri, trebuiesc încasate în primul rând în comptul Ministerului de Domenii toate amenzile din delicte silvice, precum și

toate încasările făcute pe cale de debit, care nu vor fi numai din arendări, ci şi din valoarea şi despăgubirile pentru învoeli. Delictele comise în pădurile Statului nu se vor putea încasa pe cale directă, cum vor să prevadă instrucţiunile, şeful de ocol neputând să facă aceassa, fiindcă nici un condamnat nu-şi va plăti de bună voe datoria, dacă nu va fi forţat. Aceste venituri nu sunt de loc neglijabile şi se pot cifra în orice caz, împreună cu arenzile, la 50.000.000 lei.

Ţinând seama şi de faptul că tot C. A. P. S. va achita treptat şi la timp suma de 100.898.211 lei trecută la art. 26—37 inclusiv la cheltueli, rezultă că Ministerul îşi primeşte 50% din venitul cuvenit, cu siguranţă.

Pentru rest, în cazul când încasările merg bine şi prevederile se realizează, C. A. P. S. poate avansa treptat Ministerului surplusul încasărilor şi dacă în primele luni aceste avansuri nu credem că se pot face, în al doilea semestru al anului, cu siguranţă că vor fi destul de simţitoare.

Notes sur la brochure Nr. 3: Instructions pour l'application du budget de l'année 1931

L'auteur propose quelques modifications de ces instructions, modifications qu'il considère comme indispensables, pour le bon fonctionnement du service forestier de l'État ‹C. A. P. S.›.

Bemerkungen über die Brochüre Nr. 3: Anweisungen für die Anwendung des Budgets im Jahre 1931

Verfasser schlägt einige Umänderungen dieser Anweisungen vor, damit der staatliche Forstdienst sich normal entwickeln kann.

DOCUMENTĂRI - COMENTARII

DUMPINGUL FORESTIER

de HORIA MANOLE

Cuvânt la modă, implicând în sfera lui două noţiuni: cantitate mare ‹supraofertă› de mărfuri şi preţuri derizorii de vânzare ‹sub-evaluare›.

După încercările ruseşti din anul trecut, de a face dumping la cereale, simţim acum efectele aceluiaş sistem de comerţ, privind lemnul ca obiect.

Se va putea lupta în contra acestui sistem, cunoscând starea de lucruri dela noi? Să încercăm un mic examen:

Ruşii, deţinători ai unei suprafeţe păduroase, care însumează peste 20% din suprafaţa forestieră a globului, n'au deocamdată organizaţia necesară, pentru a putea ajunge la ţinta ce şi-au propus să atingă.

Fabricile şi căile de comunicaţie lipsesc, pentru moment. Dar aceasta nu înseamnă, că nu le vor creia în interval de câţiva ani, relativ scurt.

In ziua când vor fi în măsură să producă, prin propriile mijloace, toată materia lemnoasă cerută de comerţul mondial, vor ieşi de pe piaţa lemnului, ţările azi producătoare.

Ipotetic, ce s'ar putea întâmpla, ca o contra-măsură? Refuzul ţărilor importatoare, de a încheia tranzacţii cu Ruşii. Dar ideia aceasta s'ar putea aplica actualmente şi totuşi: Anglia, Egiptul, Italia, Grecia, ca să enumărăm numai pe aceste mari consumente de lemn, tratează cumpărături importante, cu Sovietele.

Motivul: fiecare din ele are nevoe de debuşeuri, pentru plasarea mărfurilor proprii. Ce alt client poate fi mai convenabil, decât acela care reprezintă 120 milioane de suflete? Egiptul, Grecia, Italia—care au fost totdeauna cumpărătorii noştri de lemn—posedă tocmai acele mărfuri, care nu se găsesc în Rusia şi viceversa. De aici, e firesc să se strângă foarte mult relaţiunile comerciale, între ţările capitaliste menţionate şi Soviete, în pofida noastră, în primul rând.

Calitatea lemnului sovietic—spun cumpărătorii streini—nu e mai bună de cât aceea a lemnului nostru. Este rău manipulat, în sensul că scândurile sunt tăiate strâmb şi capetele inegale, ca lăţime.

Dar aceste inconveniente sunt trecătoare, faptul putându-se uşor corecta la gatere.

La data când nici o piedică nu va mai fi, problema, adevărata problemă a dumpingului va face adevărate ravagii.

Lemnul rusesc nu costă nimic: manopera, după cum se ştie, nu reprezintă decât hrana lucrătorului, extrem de frugală, fiind procurată prin sistemul cartelelor. Valoarea propriu zisă a materialului lemnos, în picioare, nu poate fi socotită cu nici o sumă, căci acel lemn aparţine sovietelor, care n'au plătit nici o centimă, spre a intra în patrimoniul respectiv. Transportul dela locul de producţie, la piaţa desfacerii fiind al Uniunii Sovietice, nu costă nimic. In asemenea condiţii, cum să nu poată oferi marfa, aproape gratuit?

Exploatarea şi industria lemnului în România, a reprezentat—în ultimul deceniu—o importanţă capitală în aşezământul nostru economic. Ne ducem cu gândul la cele câteva sute de mii de braţe, care pe lângă că îşi câştigau propria existenţă, dar dădeau şi Statului, sub forma diferitelor impuneri, miliarde de lei anual. Intr'unul din anii trecuţi, valoarea lemnului exportat a reprezentat aproape cinci miliarde lei. Ţinând seama de impozitele plătite statului—sub diferite denumiri—şi care reprezintă cam 40% ad valorem, ne putem face o idee de pierderea suferită în prima linie de către fisc, în afară de lipsa corespunzătoare a încasărilor C. F. R.

Dumpingul exercitat asupra cerealelor nu are efectele sufocante pe care le prezintă el, când e vorba de lemn.

In primul rând, cerealele au un important debuşeu în ţară, căci fără hrană nu se poate trăi, pe când diferitele construcţiuni sau chiar reparaţiuni se pot amâna, pentru vremuri mai bune, dispensându-se în felul acesta, fiecare, de de întrebuinţarea lemnului.

In al doilea rând, produsele agricole se pot industrializa, prin îngrăşarea şi apoi exportul vitelor, care ori când pot forma obiect de târg fie în interior, fie pe pieţele străine.

Vedem, prin urmare, deosebirea izbitoare între cele două feluri de producţie.

Cu toate acestea, s'a îmbrăţişat unilateral, chestia agricolă, de către oficialitatea noastră. Toată lumea fiind preocupată de producţia şi plasarea cerealelor, nimeni nu se mai gândeşte la izvorul de venituri despre care am pomenit mai sus şi care trebue să dea de gândit în modul cel mai serios, atât pentru anul curent, cât şi pentru viitor.

Aşteptându-ne, deci, la o situaţiune economico-forestieră din ce în ce mai rea, pe măsura intensificării dumpingului, ne întrebăm care va fi atitudinea noastră? Putem urma pe aceiaşi cale de dumping? Putem noi ţine piept concurenţei sovietice? In actuala organizaţie socială nu poate fi vorba despre aşa ceva.

Numai Ruşii pot face ceeace fac, dată fiind actuala lor organizaţie economică, rezultând din situaţia socială pe care au adoptat-o. Sub raportul muncii ‹manoperii›, nu vom fi departe de soviete. Lucrătorul va fi mulţumit, de acum înainte, să poată câştiga necesarul pentru hrana zilnică, deoarece România nu dispune de fondurile trebuitoare pentru asistenţa şomeurilor. Fiecare va fi deci bucuros să găsească de lucru în orice condiţii. Rămân însă celelalte chestiuni şi anume: lemnul, ca valoare în picioare, şi transportul. Aceste două capitole se

găsesc în mâna Statului. De felul cum ele vor fi privite, depinde şi modul de a face concurenţă sovietelor.

Concurenţa însă nu va fi eficace din pricina disproporţiei fantastice între suprafaţa pădurilor ruseşti, faţă de cele româneşti.

Presupunând că exportul nostru ar reprezenta 200 mii vagoane de lemnărie, înţelegem că am făcut o exploatare peste puterile noastre şi fără nici un folos, căci depe urma acelui material nu intră în ţară mai nimic, sub formă de devize sau mărfuri. In acelaş timp, pentru soviete, cantitatea arătată este inapreciabilă. Deci nu poate fi vorba de concurenţă, şi în acest caz nu trebue să se cedeze din actualele preţuri de vânzare, care sunt, în general, cu 35% mai scăzute de cât în trecutul apropiat.

Vom renunţa, aşadar, la exploatarea răşinoaselor. Aceasta se va putea face numai pe măsura tranzacţiilor anticipat încheiate, nici de cum în vederea fabricării de marfă curentă, aşa cum era obiceiul acum câţiva ani, când vânzarea era aproape asigurată, odată cu venirea primăverii, sau, în cazul cel mai rău, toamna.

Decât să năruim absolut fără nici un folos, lemnul ce ne-a mai rămas în picioare, e preferabil să oprim orice fel de exploatare, până ce nu se va lămuri actuala situaţie.

Dar lemnul românesc nu e reprezentat numai de răşinoase. Avem destule şi variate foioase. In această direcţiune se începuse ceva, prin valorificarea fagului, pe cale industrială.

Plopul nu şi-a spus încă ultimul cuvânt. Frasinul este destul de bine plătit. Stejarul nu şi-a pierdut din valoarea de odinioară decât un procent destul de mic, comparativ cu bradul (10—15% din preţul vechiu).

Aninul sănătos, dela 30 cm diam. în sus, este de două ori mai bine plătit de cât bradul, azi.

Nu trebue să ne oprim la lemne de foc şi butuci de brad, aşa cum am fost deprinşi. Agricultorii, limitându-se la grâu, orz şi porumb, suferă mult. Dar câţi sunt aceia, cari scuturându-se de jugul obişnuinţii, au început să dea atenţie oleaginoaselor?

Dar aceasta s'ar numi intensivitate şi intensivitatea a fost întotdeauna aprigă duşmană a rutinei.

Nu putem permanetiza obiceiurile rămase «din străbuni». In faţa noilor perspective, trebuiesc căutate soluţiile adequate.

In actualele împrejurări, prin urmare, atenţiunea trebue îndreptată tocmai spre acele esenţe, care neavând căutare, erau considerate ca «netrebnice», până eri. Este dela sine înţeles, că renunţând la industria răşinoaselor, volumul afacerilor va fi mult diminuat, dar nu despre aşa ceva mai poate fi vorba acum, ci de a scoate cheltuelile, prin utilizarea materialului «care se caută».

Materialul fasonat, azi în fiinţă, acoperă cu prisosinţă consumul intern, destul de redus. Exploatările care s'ar mai face, vor avea de suportat consecinţele ce se vor naşte din incertitudinea teribilă în care trăim.

Le dumping forestier

Un court exposé sur les caractéristiques du dumping forestier russe, suivi de propositions pour la politique forestière de l'État roumain, à-propos de cette action.

L'auteur montre qu'une concurrence roumaine serait impossible et sans effet. Les prix de notre bois résineux ne pouvant être encore abaissés, en telle mesure, il recommande la réduction de l'exploitation des essences résineuses jusqu'à la satisfaction seulement des transactions déjà couclues. Puis, il recommande la mise en valeur plus intensive des essences feuillues qui, aujourd'hui pourraient assurer un revenu assez élevé.

Das Holzdumping.

Kurze Charakterisierung des russischen Holzdumpings und Vorschläge für die rumänische Forstpolitik bezüglich dieses Ereignisses.

Verfasser beweist dass eine rumänische Konkurenz zwecklos und unmöglich ist.

Da die Preise unserer Nadelhölzer nicht weiter sinken können, so wird eine Einschränkung in der Nutzung dieser Holzarten empfohlen, welche nur in dem Masse der vorausgeschlossenen Verträge stattfinden sollte.

Ausserdem, wird eine intensive Verwertung der Laubhölzer verlangt, welche heute einen noch hinreichend hohen Gewinn sichern könnten.

DOMENIUL FORESTIER ADAMOV

de NICOLAU-BÂRLAD
Elev-Practicant, Brno.

Facultatea Superioară de Agronomie din Brno, cu două secţiuni: una de silvicultură şi una de agricultură, se bucură actualmente de o organizare cu totul modernizată.

Cu o clădire impunătoare, cu laboratorii mari şi bogate, cu tot felul de demonstraţiuni în miniatură (secţie de topografie, de geodezie, de fotogrametrie, construcţiuni forestiere, corecţiuni de torenţi, etc.), cu un program raţional alcătuit şi pe deasupra cu un domeniu forestier care să permită aplicarea tuturor experienţelor de specialitate, a demonstraţiilor şi lucrărilor practice, Facultatea de silvicultură din Brno ocupă un loc de frunte printre şcolile forestiere din Europa occidentală.

In cele ce urmează sunt schiţate câteva date asupra domeniului forestier al Facultăţii.

Proprietate particulară înainte de războiu, domeniul Adamov a trecut Statului odată cu marea reformă agrară, în 1923 a fost declarat de către Ministerul de Agricultură ca domeniu şcolar, pentru a înlesni educaţia practică a studenţilor facultăţii şi a servi în acelaş timp profesorilor pentru cercetări şi experienţe în domeniul ştiinţelor forestiere.

Mult mai întins decât astăzi, acest domeniu aparţineà în evul mediu familiilor princiare ale Moraviei.

După aproape 500 de ani de proprietate particulară, o bună parte a acestui domeniu a devenit iarăşi proprietatea Statului.

Ca organizare, acest domeniu îşi are sediul la Brno, depinzând de Ministerul de Agricultură, dar având un comitet special de administraţie, compus din profesorii facultăţii. Organul executiv al acestei direcţii îl formează Administraţia silvică din Adamov, condusă de un consilier al Direcţiunii. Această administraţie are un dublu rol: 1) să organizeze şi se conserve pădurile domeniului; 2) să administreze fabrica de cherestea a domeniului.

Ca întindere, acest domeniu are o suprafaţă de 7.112 ha, dintre care, partea împădurită este de 6.971 ha. Administraţia din Adamov este divizată în 7 ocoale silvice.

Ca situaţie, d. A. se găseşte la nord-vest de Brno, în regiunea dealurilor şi a podişului Moraviei.

Alitudinea: maximă 572 m; minimă 215 m. Relieful în general e foarte variat.

Clima regiunii e continentală. (Temperatura medie anuală 7.4° C; media precipitaţiilor atmosferice de aproximativ 600 mm; vânturi dinspre nord-vest şi sud-vest cu o acţiune relativ slabă).

Solul în general puţin profund şi foarte pietros, datorit faptului că subsolul pe care s'a format este de o constituţie şi o structură foarte variate.

Arborete. Varietatea reliefului şi diversitatea solurilor au făcut ca în cuprinsul domeniului, asociaţia vegetalelor lemnoase care formează pădurea, să

fie într'un amestec de esenţe deasemenea foarte variat. Sunt arborete ce numără până la 15 esenţe în amestec intim. Se pot distinge următoarele tipuri de arborete :

1) Tipul arboretelor de amestec cu carpin, molid, pin, larice şi brad, iar restul speciilor diseminate. 2) Tipul arboretelor de amestec cu fag, molid, larice, pin, mesteacăn şi stejar, iar restul speciilor diseminate. 3) Tipul arboretelor pure de molid. 4) Tipul arboretelor de fag cu carpin. Acestea sunt tipurile de arborete ce se mai pot distinge încă; intervenţia omului în desvoltarea aceste arborete a fost şi este aşa de mult simţită, încât e foarte greu să se poată distinge până unde a contribuit natura şi care sunt trăsăturile specifice unui tip faţă de altul.

Diversitatea amestecului este, după cum am mai spus, susţinută de silvicultor; acolo unde nu s'a venit la timp cu răriturí sau degajări (în cazul regenerării), s'a văzut că fagul şi carpinul au copleşit toate celelalte specii ale amestecului. Temperamentul robust al carpinului, cerinţele lui modeste, puterea mare de însămânţare şi de lăstărire, fac ca pe solul ori cât de superficial, de arid şi pietros, să se poată instala şi creşte în normală desvoltare, pe când celelalte specii ce ar fi în amestec cu el, mai puţin modeste, să fie imediat copleşite. Deasemenea, fagul, cu înrădăcinarea lui un trasantă, poate să se instaleze pe soluri mai superficiale şi pietroase; clima deasemenea îi convine.

Fagul şi carpinul se găsesc aici în optimul lor de vegetaţie; ei formează deci tipul de vegetaţie ajuns la climax.

Suprafaţa împădurită, atribuită exploatării forestiere, este de 6971 ha, şi are din punct de vedere al regimului şi al tratamentului, următoarea distribuţie : 1) Regimul codru (rev. 100 ani), suprafaţa de 6113,48 ha; 2) Regimul crâng în conversiune (rev. 50 ani), suprafaţa de 563,41 ha; 3) Păduri de protecţie pe o suprafaţă de 125,18 ha. (Neacoperită de pădure, suprafaţa de 168,97 ha).

In ceeace priveşte repartizarea esenţelor pe procente :

Molid 24 %, brad 15 %, larice 3 — 5 %, pin silvestru 12 %, fag şi carpin 35 — 37 %, 8 % stejar, 1 % diverse, diseminate : teiu, mesteacăn, frasin, ulm, paltin, sorb, anin, plop tremurător, salcâm, etc.

Deşi e la o altitudine relativ joasă, laricele se desvoltă foarte bine aici, mai mult, regenerarea lui se face în mod natural (din seminţe), dirijată fiind numai de mâna silvicultorului.

Prezenţa laricelului la această altitudine (relativ joasă pentru el, chiar dacă avem în vedere latitudinea) e justificată de clima specifică a regiunii, de natura reliefului şi de intervenţia silvicultorului,

Factorii locali de vegetaţie şi desvoltarea normală a laricelui aici, constitue o problemă de silvicultură ce încă n'a fost clarificată; la aceasta mai contribue şi faptul că laricele din localitate se găseşte sub mai multe varietăţi: pe un versant şi un anumit sol el are un coronament de formă conică, pe un alt versant un coronament de formă parabolică, troncoconică, etc. Procentul mare de larice este în arboretele de codru, unde ajunge până la 20 %. Tendinţa direcţiunii este de a căpăta în toate arboretele de codru un procent de larice cam de 10%.

Printre esenţele exotice cultivate aici cu tot succesul, putem enumera :

Abies douglasii var. viridis, Pinus strobus, Pinus banksiana, Abies concolor, Abies balsamea, Picea alba, Picea pungens, Juglans nigra, Fraxinus americana.

Creşterea medie anuală: pentru codru 3,15 m c la ha, pentru crâng 1,93 m c la ha.

Cantitatea ce se extrage anual din exploatarea arboretelor, conform amenajamentului, este de 20.376 m c, afară de tăerile principale mai sunt tăeri de punere în lumină şi răriturí, din experienţele locale, aceste răriturí sunt fixate la jumătate din tăerile principale.

Regenerarea arboretelor e mixtă, procentual se regenerează 60% prin semănătură, iar 40% prin plantaţii (prin însămânţare nat. laricele, pinul silv. mesteacănul, etc, prin semănături artificiale pe o scară întinsă, molidul şi fagul, plantaţii de brad, molid, stejar teiu, etc, şi în ultimii ani se plantează foarte mult douglasul verde).

Operaţiunile culturale s'au aplicat acestor păduri încă dela începutul sec. al 18-lea. Astăzi se aplică foarte regulat. Răriturile se fac din 4 în 4 ani.

Amenajamentul pădurilor domeniului. Până în 1925 s'au condus după vechile amenajamente, întocmite sub organizarea lui Liechtenstein, după care dată s'a făcut o altă revizuire, tot de atunci s'au început lucrările pentru noul amenajament, care va fi gata probabil în toamna acestui an, cu această schimbare se încearcă a se introduce metoda de control a lui Byolley.

Domeniul bucurându-se de o organizare excepţională, cu o reţea de căi de transport bine repartizată (majoritatea mijloacelor de transport constă din şosele forestiere), este un exemplu de gospodărie silvică, pe lângă că este un isvor de venituri pentru facultate, acest domeniu permite în acelaş timp aplicarea celor mai noi teorii sau experienţe în domeniul ştiinţelor silvice. Staţiune de experimentaţie prin excelenţă, domeniul Adamov este în acelaş timp laboratorul cel mai instructiv al studenţilor facultăţii.

Actualmente, două mari fapte sunt în curs de experimentare pe domeniu:

1. Aplicarea diferitelor metode pentru convertirea crângului compus în codru.

2. Alcătuirea tablelor locale de producţiune, cu 10 clase de fertilitate şi 9 interclase. Sub vechea administraţie silvică se utilizau aici tablele de producţiune locale ale lui Liechtenstein, care table însă nu erau făcute numai pentru acest domeniu, ci pentru toate domeniile forestiere ce formau proprietatea acestei familii, cu date adunate de 6 ani şi pe baza vechilor table locale, urmează a se întocmi noile table, care, probabil, vor fi gata peste doi ani.

Le domaine forestier Adamov

Der Forstkomplex Adamov

JURISPRUDENȚĂ

JURISPRUDENȚĂ LA LEGISLAȚIA SILVICĂ

de C. DRAGU

Jurisprudență generală No. 13 Aprilie, 1930. Tribunalul Dolj.

Delictul silvic. Coautorii. Dacă se pedepsește fiecare cu amenda prevăzută de legea pentru delictul comis, sau amenda se divide. Art. 60, 74, 83 Cod silvic.

In fapt. Prin procesul-verbal dresat la 20 Septembrie 1928 de agentul silvic al Așezămintelor, au fost trimiși în judecata Tribunalului 25 de locuitori din comuna Gighera-Dolj, pentru că, constituiți în bandă, au tăiat 3900 arbori verzi, de esență salcie și plop, în grosime medie de 40 cm, circomferința măsurată la 1.30 de pământ, din pădurea Tângsora, proprietatea Așezămintelor Brâncovenești. Prin concluziuni s'a cerut pedepsirea fiecărui inculpat la o amendă de 9360 lei și închisoare, conform art. 60 și 74 Cod silvic, valoarea materialului fixându-se pentru fiecare inculpat la suma de lei 4680.

Inculpații au cerut declinarea competinței în favoarea Judecătoriei de ocol, pe baza art. 83 Cod silvic, pentru că amenda fiecăruia dintre ei nu trece de 15.000 lei. S'a făcut divergență asupra acestui punct și în complet de divergență cererea a fost admisă de Tribunal.

In drept. Deoarece nu s'a putut stabili cu preciziune pentru fiecare delicvent câți arbori a tăiat, este prezumțiunea că a tăiat fiecare câte 156 arbori, adică a 25-a parte din cei 3900 arbori tăiați și deci amenda ce urmează să plătească fiecare delicvent este de 9360 lei, 156×60, care fiind mai mică decât 15.000 lei, conform art. 83 C. S., Judecătorul de ocol, nu Tribunalul, este competent să judece acest delict. Dacă s'ar admite că fiecare delicvent trebue pedepsit cu 234.000 lei amendă, — 3900×60, — s'ar ajunge la rezultatul, că pentru fiecare dintre ei, valoarea materialului ar trebui să fie, conform tarifului din Codul Sivic 117.000 lei jumătate din amendă, și Așezămintele Brâncovenești ar fi putut cere dela cei 25 de inculpați, 2.925.000 lei $\langle 117.000 \times 25 \rangle$ ceeace

este inadmisibil. Tribunalul Dolj S. II. Sentința corecțională No. 613 din 31 Ianuarie 1930.

Notă. Datele problemei pe care Tribunalul a fost chemat să o rezolve sunt acestea: 1) Un delict silvic: tăerea a 3900 arbori; 2) Valoarea unui arbore conform tarifului anexat codului silvic: 30 lei, deci: *a)* pedeapsa prevăzută de lege (art. 60 C. S.) pentru acest delict, 234.000 lei amendă (3900 × 60); *b)* daunele cauzate de acest delict 117.000 lei (3900 × 30); autorii, 25 locuitori din comuna Gigehera.

S'a pus în fața Tribunalului această chestiune: cei 25 de inculpați au tăiat arborii, independent unul de altul, fiecare pe cont propriu, comițându-se atâtea delicte singulare, câți inculpați sunt; sau i-au tăiat toți împreună, comițându-se un singur delict colectiv? Interesul de a face aceste distincțiuni este mare, pentru că dacă se consideră delictul comis de cei 25 inculpați împreună, ei sunt coautori și va fi pedepsit fiecare cu amenda cu care s'ar fi pedepsit dacă singur ar fi comis delictul, adică, în speță, 234.000 lei amendă; prin urmare un delict care, conform art. 83 Cod silvic, ar fi de competința Tribunalului și, ceeace este cu mult mai interesant, un delict neamnestiabil, pentru că amenda este mai mare de 20.000 lei. (Legea amnestiei art. 2) Dacă din contra, se consideră că fiecare inculpat a comis un delict singular și a tăiat numai o parte din cei 3900 arbori, să zicem, de exemplu, cum zice Tribunalul 156 (3900 : 25), atunci amenda fiecărui inculpat va fi cu mult mai mică și anume 9360 (156 × 60), deci ar fi vorba de un delict de competența judecătorului și amnestiabil. Este desigur o chestiune de fapt, a cărei situație depinde de elementele de apreciere ce reeșeau din dosare. Tribunalul putea deci să adopte orice situație, cu o condiție: să o motiveze. Hotărârea de mai sus este însă motivată în așa fel, încât s'ar părea că Tribunalul nu admite în niciun caz, că un delict silvic poate să fie săvârșit și de mai mulți coautori. In adevăr, Tribunalul invoacă în sprijinul situației sale două motive. Primul, s'au tăiat 3900 arbori de către 25 inculpați; există deci prezumția, că fiecare a tăiat un număr egal cu a 25-a parte din 3900, adică 156 arbori. Dece? Pentru că în procesul verbal de constatare a delictului nu se spune câți arbori a tăiat fiecare inculpat. Dar prezumția aceasta se poate aplica la orice delict silvic comis de mai mulți coautori, deoarece tocmai de aceea nu se spune câți arbori a tăiat fiecare delicvent, pentru că prin ipoteză, fiecare a luat parte la tăerea tuturor arborilor. Dacă faoerea procesului verbal poate constitui o prezumție, apoi ea ne conduce tocmai la părerea contrară: că delicvenții sunt coautori. Considerând — zice Inalta Curte prin decizia Nr. 1292 din 20 Noembrie 1920 — că se constată din procesul verbal dresat cu ocazia primelor cercetări, că delicvenții, cari erau din diferite comune, au fost surprinși în pădurea Statului tăind lemne și încărcându-le separat fiecare în carul său, deci nu se poate zice că este un singur delict colectiv, ci atâtea siguratice câți delicvenți sunt. Prin urmare, iată atâtea elemente de apreciere, pe care le arată procesul verbal: delicvenții erau din comune diferite, au tăiat lemnele separat, le-au pus fiecare în carul său.

Concluzia: delictele sunt singulare. Dacă procesul verbal nu spune nimic, per a contrario, concluzia nu poate fi decât că delictul este colectiv. Dar în speță însuși Tribunalul constată, că în procesul verbal se afirmă, că toți delicvenții erau din aceiași comună și au tăiat lemnele nu separați, ci constituiți în bandă-

Ce însemnează o bandă ? O ceată de indivizi ce urmăresc acelaș scop, pentru îndeplinirea căruia își coordonează voințele ; și când scopul este săvârșirea unei infracțiuni, desigur că toți cei ce fac parte din bandă, prin definiție sunt coautori. Al doilea motiv din hotărârea publicată mai sus, ne arată și mai clar că după concepția Tribunalului, în materie de delicte silvice, nu poate să existe coautori. In adevăr, Tribunalul zice : 25 inculpați au tăiat 25 arbori. Pedeapsa este 234.000 lei amendă ; dar această amendă, conform codului silvic, este îndoitul valoarei materialului ; deci dacă considerăm pe acești inculpați coautori, trebue pedepsit fiecare cu câte 234.000 lei amendă ; dar în acelaș timp, obligat fiecare să plătească 117.000 lei, jumătate din amendă, ca valoare a materialului, așa încât toți cei 25 de inculpați ar trebui să plătească 2.925.000 lei pentru 3.900 arbori, ceeace este inadmisibil, căci conform legei acești arbori nu valorează decât 117.000 lei. Dar și acest argument se poate aplica oricărui delict silvic comis de mai mulți coautori, deoarece în toate cazurile amenda este egală cu îndoitul valoarei materialului. Tribunalul nu ține seamă, că legătura aceasta între valoarea materialului și amendă există numai în legea silvică, ca un mijloc pentru a se fixa pedeapsa diferitelor delicte în fața instanței de judecată ; ea dispare cu totul, căci odată fixată pedeapsa și daunele, aplicația lor se face conform principiilor dreptului comun, care ne spune, că coautorii unei infracțiuni se pedepsesc fiecare cu aceeași pedeapsă, cu care s'ar fi pedepsit dacă singur ar fi comis infracțiunea ; iar daunele ce izvorăsc dintr'o infracțiune, fac obiectul unei obligațiuni solidare, care dă dreptul titularului, adică celui dăunat, partea civilă, să ceară dela fiecare coautor o cotă parte, sau în întregime după cum crede de cuviință, cu o condiție : să ceară suma ce reprezintă daunele o singură dată, fie dela toți inculpații fie dela unul, fie dela o parte din ei.

Insuși codul silvic prin art. 59, permite instanței de judecată să micșoreze amenda, prin aplicarea circumstanțelor atenuante, deși valoarea materialului nu o poate reduce ; iată deci raportul dintre valoarea materialului și amendă desființat chiar de legea silvică.

Tribunalul poate prin urmare, în speță, să pedepsească, pe fiecare inculpat, în ipoteza că i-ar fi socotit coautori și nu și-ar fi declinat competința, la o amendă cuprinsă între 50 lei și 234.000 lei, iar ca valoare a materialului să-i oblige pe fiecare să plătească câte 4680 lei, atât cât a cerut și cât era în drept să ceară partea civilă, Așezămintele Brâncovenești, adică dela toți inculpații 117.000 lei, atât cât valorau cei 3.900 de arbori. Această soluție era nu numai admisibilă, dar și foarte juridică, pentrucă Inalta Curte de Casație s'a pronunțat că poate să existe coautori și în materie de delicte silvice. Când mai mulți inculpați, zice Inalta Curte, prin deciziunea sa No. 811 din 1925, au săvârșit împreună un delict silvic, fiind coautori, constatarea acelui delict se poate face printr'un singur proces verbal. Cas. II j. g. 1925 No. 999.

Tribunalul însă, prin hotărârea publicată mai sus, a vrut să dovedească prea mult și din această cauză, soluția ce a adoptat a rămas nedovedită.

Ioan A. Stroe

Jurisprudența Generală No. 16, Mai 1930.

2. Plata valorii materialului. Caracterul ei. Când poate fi acordată.

Susţinerea Statului că plata valorii materialului, la care conform codului silvic, un infractor la acea lege poate fi condamnat, este o pedeapsă ce se aplică delicventului, este nefondată, deoarece această plată are caracterul reparării unei daune cauzate Statului şi fiind cauză cu totul deosebită de pedeapsa aplicată inculpatului, pedeapsă, care conform codului silvic, poate consta din amendă sau închisoare.

Astfel fiind, întrucât în sentinţa Tribunalului, atacată cu recurs, se motivează că nu s'a acordat Statului nici o sumă ca plată a materialului însuşit pe nedrept de inculpat, deoarece din chiar procesul verbal de constatarea infracţiunei rezultă că lemnele furate de inculpat au fost sequestrate şi reţinute la ocolul silvic, Tribunalul a apărat pe infractor de plata valorii materialului, necomiţând prin aceasta nici un ecxces de putere sau violare a legii silvice. ⟨Cas. II. 124 din 14 Ianuarie 1930. Respins recursul făcut de Min. Domeniilor, contra sent. 2474/929 Trib. Lăpuşna⟩.

3. Proces verbal de flagrant delict. Proba. Art. 81 C. S.

Procesul verbal de flagrant delict silvic nu face dovadă până la înscrierea în fals conform art. 81 C. S., decât asupra constatărilor de fapt ale agentului silvic, nu şi asupra afirmaţiunilor ce ar pune în discuţie anumite drepturi ale inculpaţilor.

Jud. rur. Piatra Neamţ. Cartea de judecată penală 1320/19. XI. 1929.

Notă. Forţa probantă a proceselor verbale de flagrant delict silvic, trebue asimilată aceleia a actelor autentice, atât timp cât articolul 81 din codul silvic prevede procedura inscripţiei în fals pentru combaterea lor. Deaceia, amintind câteva principii de forţa probantă a actelor autentice, este uşor de înţeles că aceste principii vor fi comune şi proceselor verbale de flagrant delict, precum şi tuturor actelor pentru combaterea cărora necesită procedura inscripţiei în fals. Sediul materiei actelor autentice ca forţa probantă şi asupra căreia există încă mari incertitudini în legislaţiunea noastră, este desigur titlul III, Capitolul IV din Cod. civil, unde se tratează materia probelor obligaţiunilor Pentru a aprecia forţa probantă a unui act autentic, trebue să avem în vedere 2 lucruri:

1⟩ Aparenţa actului; 2⟩ Conţinutul actului autentic.

1. Un act are aparenţa de act «autentic», când este crezut ca sincer din punct de vedere material, cu alte cuvinte când actul este dresat de un ofiţer public competinte: rationae materiae şi loci, să fie confecţionat cu toate formalităţile cerute de lege ⟨desigur în speţa noastră să fie confecţionat conform prevederilor Codului silvic, altfel este izbit de nulitate⟩.

Toate aceste condiţiuni formând haină exterioară a actului autentic, sunt crezute, iar prezentatorul lui este scutit în faţa justiţiei de a mai face vre-o dovadă în această privinţă. Aci rezidă fundamentala deosebire de actele sub semnătură privată, unde ştim că acel ce prezintă actul are obligaţia să dovedească sinceritatea lui, când partea protivnică neagă conţinutul şi semnătură sa. In privinţa menţiunilor cuprinse în conţinutul unui act autentic, trebue să facem următoarea distincţiune:

Toate declarațiunile și enunțările rezultând din fapte și pe care funcționarul public este chemat să le constate și a putut să le verifice propriis sensibus de visu aut auditu, fac dovada deplină și nu pot fi combătute decât pe calea procedurii inscripțiunei în fals. In speța noastră, constatările, pe care agentul este chemat de lege și competinte să le afirme într'un proces verbal de flagrant delict silvic, nu pot fi decât cele privitoare la numele persoanelor delicvente, la numele localității unde au fost surprinși, la timpul când au fost prinși în flagrant delict și în sfârșit la însăși faptul tăerei arborilor sau păsunatului izlazurilor supuse regimului silvic. Orice alte constatări ale agentului silvic într'un asemenea proces verbal, care pun în discuție chestiuni de drept, bunăoară afirmațiunea agentului că pădurea sau terenul păsunat este proprietatea Statului, nu pot fi încercuite în sfera constatărilor «propriis sensibus» și deci neputând face deplină dovadă până la inscripțiunea în fals conform prevederilor articolul 81 Cod. silvic. Aceste constatări, care trec peste marginile competinței sale de a le rezolva sau peste posibilitatea sa momentană de a le verifica, intră în categoria a doua a menționilor dintr'un act autentic sau dintr'un proces verbal de flagrant delict silvic și fiind niște simple afirmațiuni necontrolate propriis sensibus îndrituesc pe cei interesați a face contra dovadă, prin orice mijloace legale puse la îndemână de dreptul comun. A admite contrariul, înseamnă a lăsa la suverana apreciere a ofițerului public (în speța noastră agenți silvici, cari în majoritate abia știu să iscălească procesul verbal de dare în judecată) să rezolve chestiuni fără intervenția justiției, iar părțile interesate să recurgă la mijlocul greoi și tărăgănat al inscripțiunei în fals, pentru combaterea unor simple afirmațiuni ale agentului instrumentator și pentru restabilirea drepturilor lor. Deaceia credem, că atunci când este vorba a se ști cui aparține în realitate proprietatea sau folosința locului unde s'a comis delictul, ea fiind o chestiune de drept, care nu poate intra în competința agenților silvici, a o rezolva conform atestărilor lor în această privință. Aceste atestări pot fi, în caz de contestațiune, combătute prin orice probă de lege.

Al. Cuculescu, Magistrat

4. Delicte silvice. Dacă delictele silvice prevăzute de art. 7, 14 59—76 incl. Cod. silvic în urma aplicării legii majorării amenzilor, trebuesc neapărat pedepsite cu minimul de 50 lei. Soluție negativă. Judecătoria Baia Mare, prin cartea de judecată penală Nr. 5209 din 1929 a aplicat locuitorului Tinea Florica o pedeapsă de lei 20 pentru faptul că furând lemne cu sarcina din pădurea Statului, a contravenit astfel dispozițiunilor art. 60 C. S. Parchetul Satu Mare a apelat această carte de judecată pentru motivul că prin aplicarea art. 1 al. II din legea majorării amenzilor, numita instanță nu putea aplica, în speță, o amendă mai mică de 50 lei. Apelul a fost respins. Trib. Satu-Mare sent. 6146 din 1929/930.

Legea majorării cifrei amenzilor, publicată în «Monitorul Oficial» Nr. 279/1923 în ce privește Ardealul, referindu-se numai la legile în vigoare în Vechiul Regat până la data de 14 August 1916 și aplicabile în Ardeal la data promulgării acestei legi, nu privește întru nimic Codul silvic, care deși existent în Vechiul Regat la data de 14 August 1916, dar care nu devine aplicabil în

Ardeal decât la data de 17 Iunie 1923, adică ulterior punerii în aplicare a legei majorării amenzilor judecătoreşti. Este foarte adevărat însă, că prin legea de extindere a Codului silvic şi în Ardeal, publicată în «Monitorul Oficial» Nr. 59/1923, se prevede, că amenzile, despăgubirile şi valoarea materialelor prevăzute de Codul silvic şi anume de art. 7, 14, 59—76 incl. se majorează de 10 ori pentru toată ţara. Atât şi nimic mai mult. De unde concluziunea, că în Ardeal se aplică astăzi, în ce priveşte amenzile prevăzute de Codul silvic, legea majorării amenzilor cu al său aliniat II din art. 12. Dacă legiuitorul ar fi voit aceasta, ar fi spus-o, dar pur şi simplu în mod special, declară amenzile prevăzute de Codul silvic sporite cu de 10 ori mai mult şi prin urmare, astăzi în Ardeal, în materie de delicte silvice şi în cea mai strictă legalitate, se pot aplica amenzi de 10, 20, 30 sau 40 lei. De bună seamă, că la această argumentare susţinută pe baza unei stricte interpretări a textelor, se poate susţine şi teza contrarie părerei de mai sus. Ar urma ca astăzi, Codul silvic, în ce priveşte minimul quantumului amenzilor, să aibă o dublă modalitate de aplicare pe teritoriul Vechiului Regat şi nici amenda silvică să nu poată fi mai mică de 50 lei, iar în teritoriile alipite aceste amenzi să poată fi mai mici de 50 lei. Se poate oare admite ca una şi aceiaşi lege să se aplice în mod deosebit? Şi dacă chestiunea s'ar prezenta numai sub acest singur aspect, ea ar fi foarte uşor de rezolvat pe baza unei inadvertenţe a legiuitorului, rezolvându-se totul prin aplicarea tuturor dispoziţiunilor din legea majorării amenzilor în materie silvică şi în Ardeal.

Însă chestiunea se mai prezintă şi sub un al doilea aspect şi anume: chiar în Vechiul Regat, în urma aplicării legei majorării amenzilor, nu se poate susţine că în materie de delicte silvice orice amendă nu poate fi mai mică de 50 de lei, fiindcă legiuitorul, stabilind acest minimum, a avut în vedere amenzile mai mari de 50 lei, iar nu acelea de sub 50 lei, în al doilea aliniat al art. 1 din legea majorării amenzilor, suma de 50 lei este designată ca minimum la care se ajunge numai prin scădere iar nici de cum prin ridicare. Legiuitorul stabilind acest minimum, a avut în vedere amenzile minime din codul penal român care nu sunt mai mici de 5 lei şi s'a temut ca nu cumva în urma înzecirii, judecătorii, printr'o largă aplicare a circumstanţelor atenuante, să ajungă totuşi sub minimul înzecit de 50 lei, nu poate exista însă aceiaşi raţiune în cazul infracţiunilor silvice, unde amenda poate fi de 0.30 lei.

Singura agravare deosebită, la care s'a ajuns în materie de delicte silvice în urma acestei reforme, este, că ziua de închisoare, în caz de insolvabilitate, poate de multe ori valora şi mai puţin de 50 lei.

I. Popescu-Copăceni

5. Proces-verbal de flagrant delict. Lipsa unei forme cerute de lege. Valabilitatea procesului verbal.

Procesele verbale silvice pentru constatarea infracţiunilor sunt mijloace de probă puse la îndemâna justiţiei pentru reprimarea călcărilor de lege. Aceste procese verbale au un caracter probant desăvârşit şi până la înscrierea

în fals în caz de flagrant delict, dar pentru a-și păstra puterea lor probantă, trebuesc întocmite într'un anumit termen și cu paza unor anumite forme. Când cerințele legii nu sunt îndeplinite, procesul verbal pierde caracterul său probant erga omnes, dar prin acest fapt delictul nu devine inexistent, ci neflagrant, iar procesul verbal de constatare își mărginește forța sa probantă până la dovada contrarie. Casația II, decizia penală Nr. 1061/1930.

CRONICA

Spicuiri din presă (pe luna Martie).

Dintr'un interview acordat de d-l I. G. Duca ziarului «Neue Freie Presse», în Martie 1931, redăm următorul pasagiu :

«Nu trebue să uităm, că întreaga noastră economie naţională şi balanţa noastră comercială se sprijină pe trei produse: cereale, petrol şi lemne, şi că tocmai aceste trei produse sunt cele mai atinse de criza economică mondială. Din cauza supra-producţiei şi a crizei generale agrare, debuşeurile pentru cereale se găsesc din ce în ce mai greu, iar preţurile scad neîncetat. La fel şi cu produsele petrolifere. Preţurile lor au ajuns la un nivel scăzut, cum nu s'a mai pomenit vreodată, şi toate societăţile noastre petrolifere trăesc momente extrem de critice.

Industria lemnului a primit o puternică lovitură prin dumpingul sovietic. Intocmai ca şi alte ţări, a trebuit să cedăm pe diferite pieţe unde aveam acces până acum, împotriva concurenţei ruseşti. Industria lemnului, atât de înfloritoare la noi, este astăzi complectamente distrusă, întreprinderi importante şi-au redus sau a încetat complect activitatea lor, au concediat funcţionari şi lucrători».

•

Pe baza rezultatelor anchetei întreprinse de Ministerul Pădurilor, s'au început tratative pentru constituirea unui cartel al industriei forestiere din Jugoslavia. In cartel vor fi reprezentaţi atât Statul, cât şi muncitorii.

Se agită deasemenea colaborarea cu industria forestieră din România, preconizându-se un cartel româno-jugoslav.

•

La o întrunire a Ligei Naţionale Creştine, ţinută la Storojineţ în ziua de 26 Febr. 1931, d-l dr. V. Trifu, docent universitar, ocupându-se de problema pădurilor în România, după ce condamnă sistemul concesionărilor practicate în trecut, propune exploatarea pădurilor prin obştii, conduse de specialişti indicaţi de Stat. Astfel pădurile ar fi exploatate — crede d-l dr. Trifu — cu mai

multă dragoste şi cu mai multe foloase pentru ţară şi pentru băştinaşi. (Acţiunea Română, Nr. 18/1931).

*

Din expunerea făcută presei în ziua de 11 Martie c., de d-l Ministru M. Manoilescu, asupra programului pentru ieftenirea vieţei, desprindem următorul pasagiu:

«Deprecierea valorii cerealelor, petrolului şi lemnului reprezintă o diferenţă în minus de 45 miliarde lei în anul 1930, faţă de anul 1928, în ce priveşte veniturile naţionale.

Cum totalitatea producţiei naţionale este de circa 150 miliarde lei, această depreciere înseamnă o pierdere de 30 % din venitul naţional anual».

*

Comisiunea de sistematizare a Capitalei a admis proiectul d-lui inginer C. Sfinţescu, întocmit după ultimile principii de urbanistică.

Proectul urmăreşte delimitarea oraşului Bucureşti de comunele suburbane printr'o centură de verdeaţă lată de 300 m. Deasemeni, sunt prevăzute spaţii verzi — parcuri, grădini publice — în mijlocul oraşului, spre a se întrerupe suprafeţele clădite prea mari, asigurându-se oraşului respiraţia necesară. («Curentul» Nr. 1132/931).

*

Sub semnătura poetului Adrian Maniu, «Adevărul» din 27 Martie a. c., publică un articol cu titlul «Serbarea Pomilor». Rândurile ieşite de sub pana domnului Adrian Maniu, sunt un imn de slavă închinat naturii, şi cu deosebită plăcere redăm pasagiile de mai jos:

«Serbarea sădirii pomilor ar putea să fie un prilej pentru cea mai frumoasă predică, şi început de împodobire a ţărei căzută în paragină.

Serbarea sădirii pomilor nu trebuie să rămâe o paradă, de pe urma căreia calendarul şcolar înseamă o zi de vacanţă, iar drumurile rămân câteva luni împănate, prin şanţuri, cu beţe uscate. Sădirea trebuie să aleagă dinainte locuri temeinice pentru acea frumuseţe ce nu se poate improviza, ci e îndeplinită numai când timpul şi mâna omului se învoesc în încumentare îndelungată».

Şi continuând această revărsare de simţiri şi gânduri, spune mai departe:

«Ce s'a prins însă de câţiva ani de când tot serbăm un cult cu cele mai înalte intenţii? O plantaţie de bastoane care nu prind rădăcină, a fost prea des singura mărturie a serbării, trăinicia lipsind celor îndatoraţi să preschimbe ponoarele în dumbrăvi, şi toiegele uscate în ramuri înflorite».

Cele scrise de poetul Adrian Maniu, cântăreţ inspirat al trecutului nostru şi îndrăgostit al plaiurilor şi câmpurilor ţării, ne bucură sufletele văzând că strădania noastră de răspândire, în straturi cât mai largi, a sădirii arborilor, câştigă luptători de talia d-sale.

Articolul publicat de d-l A. Maniu ar fi nimerit ca bucată de lectură în cărţile de citire de şcoală primară, semănând în sufletele curate ale copiilor, dragostea de natură.

Ar aminti şi dascălilor săteşti, că au îndatorirea să transforme sădirea arborilor, dintr'o serbare searbădă, oficială şi văduvită de orice avânt, într'o adevărată sărbătoare a primăverii şi tinereţii.

*

Un recent articol, publicat în «Adevărul» de 29 Martie c., sub titlul «Comana, şcoala de frumuseţe», ne dă prilej să verificăm dragostea de natură a d-lui Adrian Maniu.

Propunând ca în vechea mânăstire Comana, ridicată la începutul secolului XVII de Radu Şerban, să se transporte o secţie a Şcoalei de Bele-Arte din Bucureşti, scoate în evidenţă pitorescul regiunei, «de o parte cu zări blânde în albăstrire — de alta codri mari de tei dragi lui Eminescu».

Iar mai departe, scrie:

«Comana ar putea să fie o şcoală «Grigorescu», amintindu-ne de faptul că şi întâiul nostru zugrav mare şi-a găsit adevărata lui menire în şcoala dela Barbizon, şcoală care nu era decât tot o pădure frumoasă din Franţa, dar care pădure o putem regăsi cu toate harurile la Comana».

Şi apoi: «Credinţa noastră este că mai curând sau mai târziu, Comana trebue să fie o şcoală de frumuseţe».

Ca o completare a celor spuse de d-l A. Maniu referitor la pădurea Comana, ne îngăduim să adăogăm şi noi câteva cuvinte.

Pădurea Comana, situată numai la 50 minute de Bucureşti (30 km), adăposteşte vara mii de orăşeni, cari cearcă să evadeze cel puţin o zi în natură. O pereche specială de trenuri Bucureşti — Comana, transportă în fiecare sărbătoare şi Duminică pe bucureştenii căutători de reconfortare fizică şi sufletească.

Pădurea—tocmai din cauza apropierei de capitală—a suferit tăieri istovitoare, care i-au ciuntit din frumuseţe, pe lângă aceasta, e lipsită de drumuri, poteci, indicatoare turistice, locuri de popas, etc.

Toate acestea s'ar putea avea cu infime fonduri băneşti. Ar trebui în primul rând delimitată o serie, în care toporul să intre cât mai rar. Apoi, să se procedă la construirea unui drum de 2 km pe liziera pădurii, spre cunoscutul punct «Fântâna cu Nuc», trasarea a câţiva kilometri de poteci, cu semnale de direcţie şi distanţe, ar întregi reţeaua menită să uşureze şi să ordoneze mişcarea.

Realizându-se acestea, numărul vizitatorilor pădurii Comana ar creşte, contribuindu-se prin aceasta la mărirea numărului amicilor pădurii.

Astfel procedându-se, se vor evita—poate—şi proiectele de legi, cuprinzând defalcări din pădurile Statului în favoarea oraşelor, în scop de a servi drept parcuri.

Supunem cele de mai sus, atenţiunei Direcţiei Generale C. A. P. S.

•

In cadrul programului pentru săteni, d. prof. Apostol D. Culea a vorbit, la radio, Duminică 29 Martie c., despre «sădirea copacilor».

Arătând rezultatele şi modul de organizare a acestei serbări în America, Italia şi Franţa, conferenţiarul a insistat asupra necesităţii de a se transforma această zi într'o adevărată sărbătoare şi datină.

Reamintind foloasele pădurii, adresează un apel preoţilor şi învăţătorilor, cerându-le ca din suprafeţele ce vor împăduri să facă cel mai frumos monument al activităţii lor.

Se cuvine să mulţumim inimosului misionar al Fundaţiei Voevodului Mihai, pentru călduroasele cuvinte spuse pentru păduri şi slujitorii ei.

•

Sub titlul «(Sădirea arborilor)», d-l prof. universitar I. Simionescu publică în ziarul «Universul», din 27 Februarie 1931, un articol, în care fiece cuvânt e plin de învăţăminte şi fiecare rând întoarce în afară grija de viitorul ţării a uneia dintre cele mai luminate minţi din vremurile noastre.

Drumeţ neostenit, d-l prof. I. Simionescu arată că în sudul Basarabiei, la Basarabeasca, toporul a nimicit pădurile şi că azi, cât poţi învârti roată privirea, nu găseşti un arbore. Satele sunt dogorâte, isvoarele se ascund la adânc, câmpurile par arse de îndată ce s'au secerat cerealele. E desolarea! Baliga de vacă amestecată cu paie, tizicul, rămâne combustibilul obişnuit, fără putere, scoţând fum acru de face traiul în casă iad, în timpul iernii.

Amintind dezastrele semănate la munte şi deal, urmare a defrişărilor provocate de strigătile: «Noi vrem pământ» şi «Noi vrem islaz», d-sa crede că nu e departe vremea când se va striga «Noi vrem pădure» (ţinutul Vrancei ori al Dornei e o prevestire), spune d-sa.

Continuând, ilustrul profesor aminteşte importanţa economică şi socială a pădurilor, stăruind asupra îndatorirei ce avem de a ne gândi şi la vremuri când nu vom mai fi noi, ci alţii, însă tot din ai noştri, întrucât viaţa de toate zilele este strâns legată de arbore.

In partea finală a articolului, d-l profesor Simionescu analizează posibilităţile de realizare ale unei campanii de reîmpăduriri cu ajutorul învăţătorilor, preoţilor şi fruntaşilor dela sate. Lucrarea trebuie grăbită, spre a se evita una din ameninţările viitorului apropiat, care este împuţinarea pădurilor.

*

«Lupta împotriva secetei», a fost titlul unei conferinţe ţinută la radio în ziua de 24/II/1931, de d-l profesor Ionescu-Şişeşti.

După ce a vorbit despre cultura uscată (dry-farming-ul), conferenţiarul, preconizând la câmp, bande de arbori, a arătat greşelile comise prin defrişările fără frâu făcute în România. A amintit apoi ruina ce a urmat în ţările din bazinul mediteranean, din pricină că acele popoare nu şi-au preţuit pădurile. «Despoierea munţilor şi dealurilor de păduri duce la înăsprirea climei», a spus d-sa.

D-l prof. Ionescu-Şişeşti a trecut în revistă eforturile ce se fac azi de ţările din Apus, care şi-au distrus pădurile dealungul veacurilor.

Spusele d-lui dr. Gh. I. Şişeşti privitor la păduri — la care se alătură cele a d-lui dr. Chiriţescu-Arva din conferinţa ţinută cu prilejul congresului Consiliul Superior silvic — ne bucură, văzând că ideile agitate decenii întregi de corpul silvic, câştigă aderenţi între cei mai autorizaţi reprezentanţi ai corpului agronomic. Aceasta ne face să sperăm, că vor înceta odată motivele de dubioasă calitate, care au patronat şi patronează încă, din nenorocire, defrişarea inutilă, pentru economia generală, a întinse suprafeţe păduroase.

Realizarea echilibrului dintre cultura agricolă şi cultura silvică, credem că nu va întârzia să se producă.

Gh. I. I.

* * *

Congrese-excursii

Săptămâna verde la Berlin. A şasea expoziţie anuală a agriculturii germane, a avut loc la Berlin în intervalul 31 Ianuarie — 8 Februarie, a. c.

Silvicultura, horticultura, creşterea vitelor. lăptăritul, etc. au folosit acest prilej pentru a oferi vizitatorilor tot ceeace technica modernă are mai perfect, în privinţa maşinilor, uneltelor, seminţe selecţionate, etc.

La această mare expoziţie au luat parte şi Sindicatul fabricilor de oţel, care au făcut demonstraţiuni pentru dovedirea rezistenţii maşinilor.

Tot cu această ocazie, reprezentanţii profesiunilor agricole au ţinut o serie de conferinţe, având ca temă generală: «Inversiunea producţiei şi programul desfacerii produselor». S'a vorbit despre cultura secarei, creşterea vitelor, şi a producţiei de carne, lăptărie, horticultură, pisciculturâ, creşterea păsărilor şi albinărit

*

Congresul Uniunii generale a oraşelor din România. La şedinţele Congresului ţinut în Iaşi, în luna Ianuarie a. c., Soc. «Progresul Silvic» a fost reprezentată prin d-l ing. Cezar Cristea. Comunicarea făcută de d-sa cuprinde în scurt următoarele idei:

Rolul parcurilor şi al pădurilor de agrement, din punctul de vedere al esteticii şi salubrităţii oraşelor, căci pădurea oferă populaţiei urbane locul cel mai plăcut pentru excursii şi viaţă în aer liber.

S'a ocupat apoi de problema alinierii străzilor şi a uniformizării stilului pentru noile construcţii.

Pentru realizarea planurilor de amenajare a oraşelor şi pentru aducerea la îndeplinire a programelor urbanistice, propune să se întocmească planuri financiare bazate pe venituri sigure, care să fie eşalonate pe o perioadă de mai mulţi ani.

*

Congresul internaţional al lemnului şi silviculturii. La Paris, între 1—5 Iulie a. c., va avea loc «Congresul internaţional al lemnului şi silviculturii», organizat de «Touring Club de France».

Acest congres urmăreşte:

Să reunească la un loc pe toţi acei ce se interesează de protecţia pădurii, de producţia şi consumaţia lemnului în toată lumea.

Să studieze chestiunile economice, technice, industriale şi comerciale şi în special convenţiunile internaţionale, care se leagă sub orice formă cu bogăţia forestieră,

Să studieze reformele legislative şi administrative, astfel ca să se poată asigura conservarea, ameliorarea, refacerea pădurilor şi punerea în valoare a terenurilor degradate.

In fine, să indice care ar fi îmbunătăţirile ce trebuesc făcute de proprietarii particulari de păduri, pentru uşurarea gestiunii şi a întrebuinţării produselor forestiere.

Lucrările congresului se împart în 4 mari grupe:

Grupa 1-a. Lemnul tropical şi subtropical.

Grupa 2-a. Silvicultură, technica forestieră şi patologia forestieră.

Grupa 3-a. Comerţul şi industria lemnului, relaţiuni internaţionale.

Grupa 4-a. Învăţământ technic.

Fiecare din aceste 4 grupe cuprinde mai multe secţiuni, în care se studiază în general probleme de natura celor ce urmează:

Silvicultură şi technologie, transporturi, comerţ, economie şi legislaţie silvică, împăduriri şi alte lucrări mari silvice, chestiuni fiscale, patologie forestieră, relaţii internaţionale şi învăţământul technic aplicat la fiecare din ramurile silviculturii (exploatarea pădurilor, debitarea lemnului, industria lemnului, etc.).

După congres, participanţii împărţiţi în două grupe, fac câte o exursie: una în Alpi (costul 900 fr.) şi alta la Havre (costul 100 fr.).

Inscrierile trebuesc făcute din timp; informaţii precise la Red. revistei.

*

Congresul internaţional de geografie va avea loc la Paris, între 16 şi 24 Septembrie.

Poate lua parte la congres oricine este înscris într'o societate de geografie sau face parte dintr'o instituţie ori serviciu a căror sferă de activitate interesează geografia.

Dintre chestiunile la ordinea zilei, citãm pe cele care interesează profesiunea de silvicultor:

a) Fotografia aeriană.

b) Sistemul de reprezentare a terenului pe hărţi.

c) Cum se pot defini şi studia climatele locale.

d) Localizarea industriilor. Legile geografice de repartiţia lor şi influenţa mijloacelor de transport.

e) Condiţiunile geografice şi special economice ale amenajării cursurilor de apă pentru producerea energiei electrice şi pentru navigaţie.

Am indicat mai sus numai 5 dintre cele 33 de chestiuni fixate la ordinea zilei. Prin urmare, lucrările Congresului îmbrăţişază probleme mult mai largi.

Inainte şi după congres se vor face excursii în mai multe regiuni ale Franţei, iar o parte din congresişti, în Algeria.

Participanţii beneficiază de 50% reducere pe căile ferate franceze.

*

Soc. germană de silvicultură ţine în anul acesta adunarea sa generală la Viena, în intervalul 30 Septembrie—7 August.

In primele 3 zile se vor face diferite comunicări şi discuţii, după care vor urma excursii în regiunile cu cel mai pronunţat caracter silvic din Austria şi Bavaria.

Silvicultorii români sunt invitaţi a lua parte.

*

Expoziţia internaţională de vânătoare dela Leipzig. La Leipzig va avea loc la o expoziţie internaţională de vânătoare, în intervalul Mai—Septembrie, a. c. Ţara noastă va fi reprezentată în comitetul de onoare, prin d-nii dr. C. G. Alexianu, dr. Nedici, Mocioni, N. Săulescu, E. Schmutzler (Braşov), dr. I. Stoichiţă (Sibiu), Spiess (Sibiu), Witting (Sibiu) şi dr. Filipovici (Cernăuţi).

RECENZII

Intâiul congres naţional al naturaliştilor din România.

Ţinut la Cluj, dela 18—21 Aprilie,1928.

Darea de seamă a lucrărilor, publicată de: *Al. Borza şi E. Pop.*

518 pagini, 80 figuri în text, 17 planşe. Editura Societatea de ştiinţe Cluj, 1930. Preţul 30 lei aur.

Această carte este o serioasă mărturie a mişcării naturaliste la noi, în anul 1928. Începuturile ştiinţelor naturale se duc cu 100 ani în urmă, căci în 1930 s'a împlinit un veac dela întemeierea «Societăţii de de medici şi naturalişti din Iaşi». Sub auspiciile acestei societăţii apare prima lucrare de ştiinţe naturale de Dr. Cihac, «Florae moldavicae species ac genera huiusque excursionibus explortae ac secundum Linnaei systema ordinata Mus. Maji 1836». Dela această dată se succed lucrări de importanţă mai mică, până la 1879, când apare prima lucrare concepută ştiinţific : «Prodromul Florei Române», a lui D. Brândză. De aici în colo s'au făcut progrese uimitoare. Astfel, în botanică am ajuns să avem descris în cărţi de sute de pagini numai un singur gen, cazul «Centaureele din România» de Juliu Prodan şi cum va fi lucrarea d-lui Zach. Panţu, asupra genului Geranium, care este în curs de tipărire.

Lucrarea de faţă cuprinde două părţi.

Partea primă este dată de seamă asupra desfăşurării congresului, făcută de d-l Al. Borza.

Partea a doua se compune din cele 44 comunicări făcute de unii congresişti. Se întâlnesc în această parte numele a mai tuturor cercetătorilor naturalişti din România. Nu ştiu de ce lipsesc numele d-lor prof. Simionescu, Panţu, Vlădescu, Săvulescu.

Această parte se subdivide în partea A şi partea B.

Sub litera A sunt trecute comunicările de specialitate, sub B, 10 comunicări cu caracter didactic.

Sunt cercetate o mulţime variată de probleme din zoologie, entomologie, soluri, silvicultură, etc.

Voi relevà numai comunicările care au mai multă afinitate cu silvicultura. După cum se succed în volum, avem în primul rând comunicarea d-lui Al. Borza, «Problema protecţiunii naturii în România».

Sunt în România un număr însemnat de privelişti, de plante, de animale, care, dacă omul nu le va protegui, sunt pe cale de dispariţie. In această situaţie sunt dintre speciile forestiere şi lemnoase care pe noi ne interesează mai mult: Taxus baccata, Pinus cembra, Corylus colurna, Fagus orientalis, Daphne blagoyono, Rhododendron Kotscky.

Modul cum este analizată această chestiune a protecției naturii la noi, dovedește din partea d-lui Borza o adâncă cunoaștere a tuturor amănuntelor. Tot d-sale i se datorește trecerea la realizări oficiale, «Legea pentru ocrotirea naturii, din 1930».

Comunicarea cea mai importantă pentru noi, cu caracter silvic, este a d-lui Dr. C. Georgescu, «Contribuțiuni la studiul pădurilor din Dobrogea de Nord».

Dobrogea, din punctul de vedere botanic-silvic, prezintă un mare interes pentru silvicultor, prin varietatea speciilor ce cresc în această regiune.

Pădurile din nordul Dobrogei sunt constituite în două grupe: grupa pădurilor de stejar propriu zise și grupa pădurii de antestepă.

Speciile care formează prima grupă sunt: tei, carpen, gorun, stejar, frasin, ulm de câmp, arțar, păr.

Pădurile de antestepă au o compoziție mult mai diferită, aici avem: moșdreanul, cărpinița, tufa răioasă, jugastrul, cornul, părul, mărul și o mulțime de arbuști.

Intinderea acestor păduri a fost odată mai mare, dar din lipsa de lemne și a pășunatului, suprafața lor azi este în descreștere.

Dacă ne gândim, spune d-l Georgescu, la cele ce au suferit aceste păduri de pe urma tăerii abuzive și a acțiunii nefaste a pășunatului, cu drept cuvânt ne putem mira cum s'au mai putut menține. Menținerea lor se datorește marei lor puteri de regenerare prin lăstari, conchide d-l Georgescu.

O chestiune de patologia lemnului o desbate d-l N. Iacobescu, sub titlul «Contribuțiuni la studiul fenomenului de putrezire a lemnului în picioare și doborît». Incă de mult timp, d-l Iacobescu a cercetat chestiunea, cum se poate cunoaște dacă lemnul este sănătos înainte de întrebuințare, pentru a se evita întrebuințarea lui în cazul contrar. Putreziri înainte de vreme au dat naștere la catastrofe și procese, prin care era făcut responsabil constructorul. In multe cazuri, constructorul nu are vină, totul datorindu-se numai mediului umed în care a fost ținut lemnul.

Cercetările d-lui Iacobescu continuă. La «comunicări didactice», întâlnim iarăș numele d-lui Dr. Georgescu, cu comunicarea «Studiul științelor naturale în învățământul mediu silvic». Acest subiect a dat prilejul să se aducă la cunoștiința congresiștilor existența școalelor de conductori silvici (în 1928 când s'a ținut congresul, școala de conductori dela Brăneștî nu era desființată), pe care mulți le confundă, asimilându-le cu învățământul superior.

Pentru amatori, cartea de față are darul că înfățișează chestiuni care arată felul preocupărilor de actualitate ale celor mai mulți dintre naturaliștii noștri.

Anton V. Rădulescu

Congresul dela Stockholm

Munns E.N., Amerique(Etats Units).

The developement of silvicultural research in the United-States.

Desvoltarea cercetării silvice în Statele Unite.

In contrast cu pădurile din Vestul Europei, pădurile Statelor Unite au fost folosite în mod impropriu, au fost distruse de incendii, iar putința de a crește și a tratà pădurea ca o recoltă continuă, a fost

rareori recunoscută de către proprietarii de pământ.

Prin distrugerea pădurilor, s'a schimbat mult desvoltarea agriculturii şi o mare parte a bogăţiei. De fapt, standardul de traiu în America şi multe dintre industriile Americei au fost întemeiate pe ofertele de lemn de cherestea atât de eftine şi abundente, încât Statele Unite sunt astăzi cel mai mare consumator de lemn, din lume.

Acest lemn de cherestea n'a fost luat din pădure treptat ca o recoltă, ci ca produsul unei mine. Rezultatul a fost distrugerea pădurilor pe întinderi mari şi degradarea multora dintre acelea existente astăzi.

Regiuni mari — cât Suedia — au fost desgolite de pădure şi incendiile repetate le-au transportat în terenuri pustiite de mică valoare. Astfel, din pădurea de pin dela Sud, care odinioară acoperea 60.000,000 ha, mai există astăzi numai puţine resturi de pădure virgină, iar acolo unde s'au făcut exploatări, terenul a rămas în cea mai mare parte fără pădure.

In pădurile de esenţe cu lemn tare din Statele-Unite, cu greu se pot găsi staţiuni în care focul sau modalităţile improprii de tăere să nu fi provocat serioase degradări.

Acum vreo zece ani, au existat 55 milioane ha pădure bătrână, 100 milioane ha pădure tânără şi 32 milioane ha terenuri despădurite.

Pădurile Statelor-Unite se întind în direcţia Nord-Sud, pe o distanţă de 2500 km şi pe o distanţă de 4500 km, în direcţia Est-Vest. Pădurile se ridică până la 2100 m în munţii de Est şi până la 3900 spre Vest în ⟨California⟩. Variaţiile climei sunt mari. Extremele variază dela condiţiunile sub tropicale, până la condiţiunile temperate din Nord ⟨la Nord Est⟩ şi dela condiţiunile sub arctice, la marile înălţimi ⟨în Vest⟩.

Unele climate sunt influenţate de curentul rece al Labradorului, altele de curentul cald al Japoniei.

Precipitaţiile atmosferice ating aproape 3500 mm anual în partea de Nord-Vest dinspre Pacific, dar nu cad aproape deloc în deşerturile Statelor Unite.

Solurile sunt tot aşa de diferite, ca şi clima.

Variaţiile în relieful solului, în climă şi în natura solurilor, au avut influenţe asupra desvoltării masivelor, care variază dela complexul «Chapparal» la complexul de lemne tari din mlaştinile dela Sud, şi dela molidul roşu, care formează arborete pure la mari înălţimi, până la arboretele pure de pin dela câmpie.

In America s'au găsit aproape 1200 de specii de arbori, iar în regiunea folosită de staţiunea de experimentaţie forestieră Appalachian, se află peste 140 specii, dintre care 60 au importanţă comercială, 12 dintre ele fiind răşinoase.

America nu a apreciat de timpuriu problemele sale forestiere, deoarece se afla destul lemn de cherestea, apoi oamenii erau prea ocupaţi cu muncile lor prezente, pentru a puteà să se gândească la viitor.

Când Statul a încercat să pună ordine în administrarea pădurilor, s'au ivit următoarele serioase dificultăţi:

1. Oamenii contestau faptul că pădurile influenţează regimul apelor.
2. Regenerarea nu urma exploatărilor.
3. Se aflau suprafeţe considerabile, care trebuiau plantate.
4. Trebuiau studiate incendiile şi evaluate pagubele cauzate de ele.

Rezultatul a fost stabilirea unei serii de mici staţiuni de experimentaţie forestieră, împrăştiate mai ales spre Vest, în pădurile naţionale.

Aceste staţiuni, deşi mici şi slab finanţate, au furnizat totuşi bazele silvice ale administraţiei pădurilor.

Războiul a învăţat pe mulţi oameni să

preţuiască pădurile şi cercetările silvice. Lucrările staţiunilor au fost extinse în toate pădurile, fie particulare, fie naţionale, fie de Stat.

Problemele fundamentale, care priveau pe silvicultorii americani, erau:

1. Transformarea pădurilor bătrâne cu creşterea înceată, în păduri cu creştere repede.

2. Creiarea şi îngrijirea pădurilor pe terenurile unde acestea prosperaseră odinioară.

In unele locuri, cercetările silvice au fost pline de succes şi s'a putut determină modul de cultură care ar trebui să fie adoptat la operaţia de transformare a pădurii bătrâne într'o pădure tânără productivă. Cercetări cu zmeuri de hârtie şi cu aruncări de seminţe au arătat cât de departe poate fi dusă sămânţa de vânt, iar rezultatul acestor cercetări este, că acum se poate calcula în mod exact, cât de depărtaţi trebue să fie arborii de sămânţă.

S'au întocmit tabele de producţie noi şi exacte.

Higrometrul şi psychometrul au fost folosite la multe incendii, pentru a obţine o mai bună apreciere a conduitei focului.

Radio-ul a fost folosit pentru a determina centrele mari de furtună. Studiile făcute în California au arătat că litiera pădurii are o foarte mare influenţă asupra eroziunii, asupra infiltrării apelor, cât şi asupra revărsării râurilor şi a întregului ciclu al apei în pământ.

Producţia răşinei a fost dublată şi chiar triplată, iar instrumentele cu care se fac inciziunile au fost perfecţionate. Producţia răşinei a fost pusă în legătură cu clima şi astfel dările de seamă asupra temperaturii vor fi folosite pentru a determina unde şi de câte ori vor fi crestaţi arborii.

Studiile microscopice au arătat că va fi posibil să se determine arborii de mare producţie şi astfel vor fi eliminaţi din pădure arborii cu o producţie slabă.

Cercetările de genetică sunt pe cale de a determina în ce măsură formarea răşinei, seminţele speciale, înfăţişarea ondulată, creşterile repezi, etc., sunt ereditare.

Se studiază deasemenea rasa şi origina speciilor băştinaşe, pentru a se cunoaşte cerinţele speciilor şi a se evita orice greşeală, în întinsele plantaţii ce se vor executà.

Autorul încheie cu cuvintele:

«Aspiraţiile noastre sunt înalte şi noi ne apropiem de viitor cu credinţa că ceeace am construit, am construit temeinic».

Ion Popescu
Victor Popescu

Fabricius L., *Allemagne.*

Neuere Versuchsergebnisse zur Frage des Wurzelwettbewers und der Schattenfestigkeit der Holzarten.

Rezultate noi ale cercetărilor asupra problemei concurenţei rădăcinilor şi a puterii de a suportà umbra, a speciilor forestiere.

S'a crezut în timpuri mai îndepărtate ‹de către Gustav Heyer îndeosebi›, că vegetaţia lâncedă a seminţişului sub arboretul bătrân şi desvoltarea viguroasă a acestuia după înlăturarea — nu prea târzie — a acoperişului, se datoresc esclusiv influenţei luminii.

Borggrève ‹1885› e primul care a studiat problema în complexul său şi a precizat în toată însemnătatea sa şi influenţa datorită concurenţei rădăcinilor. Cercetări asupra acestor relaţiuni a executat Fricke, cu rezultate foarte frumoase, care însă l-au condus pe autor la cealaltă extremă: de a negà în totul teoria lui Heyer despre speciile de lumină şi de umbră.

Pentru a precizà cât mai complect, cantitativ, influenţa ambilor factori de creştere ‹lumina şi concurenţa rădăcinilor› ai seminţişului acoperit, la diferite specii, Fabricius a instalat încă de acum 10 ani, cercetări asupra cărora s'a publicat deja un studiu în Forstwissenschaftliches Centralblatt, în 1927. In studiul de faţă, el referă asupra cercetărilor instalate în primăvara anului 1927, cu acelaş scop.

Suprafeţele de cercetări au fost alese în ocolul de învăţământ şi cercetări Grafrath, în apropiere de München, într'un arboret de molid de 100 ani şi în ocolul de cercetări Schwabach, lângă Nürnberg, într'un arboret de pin, de 100 ani.

Trecem aci peste modul instalării suprafeţelor de cercetare—care s'au aşezat astfel încât influenţa celorlalţi factori să fie pe cât posibil identică pe toate suprafeţele, — precum şi asupra amănuntelor rezultatelor, şi ne oprim asupra generalităţilor la care este condus autorul, de către rezultatele obţinute.

Luarea apei şi oprirea luminei de către arboretul bătrân cauzează fiecare în parte, o vătămare foarte însemnată seminţişului acoperit. Incă în primii doi ani se poate face distincţia între specii de lumină şi specii rezistente în umbră, între specii cu mai mari şi specii cu mai reduse exigenţe faţă de apă.

Cea mai evidentă influenţă a concurenţei rădăcinilor, încă din primul an, este oprirea desvoltării buruenilor. Cu cât seminţişul de sub adăpost a fost mai viguros, cu atât mai mare a fost şi îmburuenirea şi cu atât mai mare şi pericolul vătămării de către animale, îndeosebi de către vânat.

Concurenţa rădăcinilor joacă un rol foarte însemnat în starea şi evoluţia vegetaţiei arbustive, a buruienilor, ierburilor şi muşchilor în arboret, în rămânerea în urmă a seminţişului prin menţinerea acestuia prea mult sub acoperiş, în diferenţierea locală a desvoltării seminţişului ‹de fag› pe suprafeţe cu tăieri de însămânţare uniforme, în insuficienta desvoltare a seminţişului în semi-umbra sau în umbra arboretelor bătrâne, etc. Ceeace a stabilit şi Fricke.

Autorul însă precizează că în toate aceste cazuri, influenţează şi lumina, pe lângă concurenţa rădăcinilor. El crede că faptul că în arborete amestecate, o specie apare mai adesea sau apare mai viguroasă în umbra altei specii decât a indivizilor de aceeaşi specie, nu s'ar puteà explicà printr'o aşà zisă obosire sau extenuare a solului, ci prin exigenţele proprii, caracteristice, faţă de lumină şi de umbră, ale acelei specii.

Cum însă influenţa concurenţei rădăcinilor şi aceea a luminii se pot regula uşor de către silvicultor, nu există motive continuii şi obligatorii pentru acest schimb natural de specii. In cultura pădurilor nu trebue să se ţină seama de această întâmplătoare distribuţie naturală a speciilor la regenerare şi poate s'o provoace silvicultorul însuşi, după scopul urmărit.

Autorul crede că rămânerea în urmă a seminţişului depe marginile ochiurilor şi ale arboretelor, este în mai mare măsură cauzată de concurenţa rădăcinilor, decât de umbrire sau de supraluminare.

Faptul că adesea, dintr'un seminţiş abundent, nu rămân decât pâlcuri sub câte un arbore, în apropiere de trunchiul acestuia, se explică prin aceea că în apropierea trunchiului, sistemul rădăcinilor prezintă goluri, ochiuri mari, pe când mai departe, plasa de rădăcini se îndeseşte.

Teama de uscăciune după tăierea arboretelui bătrân este de cele mai multe ori nefundată, căci tocmai tăierea o evită. Deasemenea, teama—întrucâtva mai motivată—de buruieni şi ger, nu trebue să meargă atât de departe, încât prin menţinerea acoperişului, seminţişul să sufere

de concurența rădăcinilor și de lipsa de lumină.

In cazul când există temeri de doborâturi — prin vânt —, atunci e necesar ca dintre rădăcini, să se taie unele, la distanța de cel puțin 2 m de trunchiu, pentru ca astfel să se reducă concurența rădăcinilor, fără a se mări mult pericolul doborârii prin vânt.

Comunicarea lui Fabricius a fost urmată de interesante discuții între G. Roth ⟨Ungaria⟩, E. Münch, W. Schmidt și L. Fabricius ⟨Germania⟩.

T. Bălănică

REVISTA REVISTELOR

REVUE DES EAUX ET FORÊTS.

Nr. 2, Februarie, 1931.

Pierre Buffault.

Du sommier de contrôle.

Registrul de control.

Autorul dă o mulţime de exemple, din care să reiasă utilitatea cunoaşterii exacte a istoriei pădurii, parcelei, etc. Numai cunoscând această istorie, se poate şti ce-a fost mai înainte, se pot vedea şi judeca rezultatele şi se poate deduce, anume ce măsuri se pot lua pentru viitor. Fără această cunoaştere, se pluteşte în ipoteze şi se merge orbeşte.

Mijlocul de a cunoaşte trecutul e simplu. Pe lângă istoricul general al pădurii, înscris de obiceiu la începutul amenajamentului, este acel registru de control, ţinut pe parcelă, registru preconizat de Broillard. Un asemenea registru, în care s'ar înregistra în fiecare an — pe parcelă — natura şi producţia diferitelor exploatări, rezultatele fructificaţiei semincerilor, fenomenele accidentale care pot influenţa vegetaţia (geruri, secete, ploi anormale, invazii de insecte, etc.), lucrările şi cheltuelile făcute etc., ar permite să se urmărească întreaga existenţă a unui arboret, să se prevadă anii de sămânţă, să i se calculeze exact randamentul, să se modifice — dacă ar fi nevoie — greşelile în curs, să se asigure cât mai bine perpetuarea pădurii şi intensificarea producţiei sale.

Registrul de control ar fi de utilitate practică considerabilă. Fără el, gestiunea pădurilor rămâne empirică, primitivă, oarbă.

P. Dutilloy.

Vers un statut forestier de la forêt privée.

Către un statut forestier al pădurii particulare.

Viitorul pădurilor nu poate fi indiferent nimănui. De menţinerea lor depinde regularitatea şi buna funcţionare a vieţii economice a ţării. — Or, în Franţa, proprietatea privată reprezintă $^{7}/_{10}$ din toată suprafaţa împădurită — 6.8 milioane ha, repartizate la 1.500.000 proprietari.

Este dela sine înţeles, că o astfel de fărămiţire a pădurii face dela început dificilă stabilirea unui regim forestier, considerând că orice măsură coercitivă, care n'ar avea o bază indiscutabilă, ar riscà să aibă efecte contrarii scopului urmărit.

Plecând dela principiul că un statut forestier trebue să ţintească la obţinerea unei exploatări normale a pădurii, autorul caută să arate ce este o exploatare nor-

mală, dar nu reuşeşte a o precizà şi ajunge la concluzia că reglementarea tăerilor în pădurile particulare trebue să fie un fel de compromis între particular şi Stat, compromis în care primul îşi grevează proprietatea sa cu o adevărată servitute, în schimbul unor avantagii ce i s'ar rezervà.

M. Roy.

Un bel exemple de restauration forestière, la forêt de Pelussin.

Un exemplu frumos de refacere forestieră, pădurea Pelussin.

Se continuă şi se sfârşeşte publicarea conferinţei cu acest titlu, ţinută la un congres forestier în Feurs (Loise).

Pădurea Pelussin este exemplu viu de tot ce se poate încerca în ordinea forestieră. Ceiace s'a realizat cu această pădure este pe deasupra o admisibilă lecţie morală. Silvicultorul dela 1840, care a luat iniţiativa îndrăsneaţă şi generoasă, de a restaura pădurea ce se admiră astăzi, urmaşii săi, care cu cel mai lăudabil spirit de continuitate, au urmărit opera, în ciuda tuturor greutăţilor şi numai pentru interesul general, dau cel mai frumos exemplu de acţiune şi devotament pentru binele public. Fericiţi cei cari se pot încălzi la flacăra unor exemple şi tradiţii, ee ne lipsesc nouă în România

G. Géneau.

Les ventes de coupes de bois en 1930.

Vânzările de parchete în 1930.

Vânzările licitative s'au efectuat în 1930 într'o atmosferă mai calmă decât, în 1929 realizându-se un randament mai mic.

Acest rezultat erà dealtfel recomptat, din pricina depresiunei economice mondiale şi a producţiei, recomandate de ziarele economice.

In general, s'a constatat o rezistenţă a preţurilor pentru stejar şi o scădere pentru fag şi răşinoase. Cauzele sunt de ordin general şi local. Printre cele de ordin general, s'a semnalat de mai mulţi ani rărirea din ce în ce mai pronunţată a lemnului de stejar, a cărei oprire nu se poate prevedea.

Motivul principal al scăderii preţurilor trebue căutat dealtfel în împuţinarea tranzacţiilor comerciale şi industriale în toate domeniile. Lemnul nu putea scăpa de acest proces economic şi totuşi deprecierea lui a fost mai puţin accentuată, decât a celor mai multe alte produse. Importul lemnului rusesc şi a celui din Europa centrală au lucrat în acelaş sens.

Ne reţinem a menţiona şi cauzele locale, pe care autorul le arată.

A. Barbey.

Une invasion de la tordeuse du sapin dans les forêts d'Alsace.

O invazie a insectei Tortrix rufimitrana şi muriana în pădurile Alsaciei.

Autorul relevă caracteristicele invazii ale acestei insecte, cu două specii, şi trage concluzii de ordin cultural, din acest eveniment neplăcut, ce a produs perturbări în amenajamentul şi exploatarea pădurilor de brad atacate.

Nu intrăm în amănunte asupra acestui microlepidopter, care mănâncă acele (frunzele) recente, evitând pe cele din anul precedent, necruţând nici epiderma încă nelemnificată a tinerei ramuri. — In ce priveşte combaterea acestor hoarde de mici omizi, pentru moment nu se poate compta, decât pe modestul ajutor al insectelor parazitare şi pe intervenţia păsărilor insectivore. Dar, mijlocul cel mai eficace este de ordin preventiv şi cul-

tural — introducerea foioaselor în masivele de răşinoase, aşa de vulnerabile.

A. Granger.

Les anciens aménagements de la forêt de Fontainebleau.

Vechile amenajamente al pădurii Fontainebleau.

Graţie prevederilor diferitelor amenajamente, din secolul al XVII-lea până azi, această pădure pitorească a fost păstrată şi chiar mărită.

N. N. Car.

BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ FORESTIÈRE DE FRANCHE-COMTÉ et des provinces de l'Est.

I. Darea de seamă asupra şedinţei dela 21 Noembrie 1930.

II. *Maurice Bouvet. M. René Caron.*

Un omagiu adus strălucitului de curând dispărut, fost vice-preşedinte al Societăţii.

III. *A. Hudault.*

L'amélioration du taillis sous futaie.

Ameliorarea crângului compus.

Un studiu amplu şi documentat al problemei, bazat pe observaţii făcute în centrul Franţei şi în Lorena, autorul conchide că întreaga problemă a îmbunătăţirii crângurilor compuse rezidă în aplicarea regulelor bine cunoscute, nerespectate până acum, sub pretextul scumpirei mânei de lucru.

Sumele ce s'ar cheltui cu plantaţii, degajări de semănişuri şi cu redresarea rezervelor aplecate, ar fi compensate prin valoarea unui singur stejar de 40 cm în diametru. Adevăratele obstacole sunt însă rutina şi credinţa că arborii cresc singuri.

Pentru a învinge aceste obstacole, silvicultorul are nevoe de încurajări.

III. *Résultat des grandes ventes de l'année 1930.*

Rezultatul vânzărilor mari din anul 1930.

Se dau cifre şi tablouri, concluziunile fiind cam aceleaşi din darea de seamă, publicată în No. 2 din R des E et F. şi anume: *a)* cursurile stejarului aproape n'au variat; *b)* scăderea preţului la fag se datoreşte încetenirii afacerilor din industria automobilelor; *c)* scăderea considerabilă a preţurilor la răşinoase se datoreşte importului lemnului rusesc, care a sfidat orice concurenţă şi împotriva invaziei căruia s'au luat dispoziţii pentru viitor.

Y. L.

Distribution des prix du concurs sylvo-pastoral de 1930 à Salins.

Distribuirea premiilor concursului silvo-pastoral din 1930, la Salins.

Ca în toţi anii, Federaţia Franceză de Economie Alpestră a organizat şi în 1930, în arondismentul Poligny, un concurs silvo-pastoral, destinat să recompenseze comunele şi particularii cari fac sforţări pentru ameliorăţiuni pastorale şi forestiere. S'au dat premii în bani, diplome şi medalii la: societăţi şcolare forestiere, comune, particulari, conducători de lucrări şi propagandişti, pentru ameliorăţiuni pastorale, reîmpăduriri şi înrăşinări, amenajamente.

N. N. Car.

FORSTWISSENSCHAFTLICHES CENTRALBLATT.

Heft 3 und 4.

Philip:

Eine gefährliche Kritik.

O critică periculoasă.

(Vezi recenzia Revista pădurilor, 1930, pag. 57 şi 58).

Sistemul badez de regenerare în pană, cu factura sa raţionalizată şi tipizată, preconizat şi adoptat în pădurile statului din Baden de către fostul şef al serviciului forestier respectiv, a dat loc la critici şi polemici pasionate. Autorul sistemului se apără în articolul de faţă, răspunzând criticilor. Alături de argumente de ordin ştiinţific, îşi găsesc loc şi aprecieri de ordin personal.

Graser:

Zur Frage des Tannensterbens.

In chestiunea uscării bradului.

In Germania, uscarea în massă a bradului a luat aşa proporţiuni, încât această preţioasă esenţă este socotită de mulţi ca pierdută. Găsirea unui înlocuitor este o problemă la ordinea zilei şi unele personalităţi silvice îşi îndreaptă ochii către Abies grandis a pădurilor pacifice americane. Cauza primară a acestui fenomen este atribuită de Wiedemann păduchelui lânos (Dreyfusia Nüsslini). Graser combate această vedere, socotind drept cauză primară sau predispozantă a acestui fenomen, înrăutăţirea condiţiunilor de sol (arborete pure de molid, tăeri rase, scoaterea buturugilor, drenaje, etc.) şi de climă (gaze vătămătoare, etc.). Păduchele lânos, diverse ciuperci, secetă excepţională ar fi cauze complimentare. Pentru a dovedi această teorie, autorul ne plimbă din ţinutul optimal al vegetaţiei bradului din Elveţia şi Pădurea neagră, până în Turingia şi Saxonia. Arată cu cazuri concrete, că în ţinutul de vegetaţie optimală şi acolo unde se aplică regimul codrului grădinărit, nu se observă uscarea bradului. Dimpotrivă, cu cât ne îndepărtăm de acest ţinut, creşte în intensitate fenomenul uscării bradului cu multe forme.

Graser se ridică contra concepţiei prea pesimiste a unor autori (Wiedemann, Münch) asupra viitorului bradului. Importanţa sa economică şi mai ales culturală este prea mare, pentru a părăsi cu atâta uşurinţă bătălia. Metode de regenerare mai potrivite, arborete amestecate, pot creia din nou condiţiuni naturale proprice pentru vegetaţia bradului şi menţinerea sa mai departe.

«Păstrarea şi ameliorarea puterii de producţiune a solului şi arboretului trebue să stea pe planul întâi într'o asemenea producţiune organică».

Este ecoul strigătului lui Gayer de acum vreo 50 de ani: «Zurück zur Natur».

Künkele.

Gleichlauf waldbaulicher Eigenschaften.

Paralelism al caracteristicilor forestiere.

Pe o suprafaţă de sol forestier despădurit printr'un accident natural sau prin acţiunea omului, pădurea îşi recapătă cu încetul drepturile printr'o succesiune de deferite tipuri de vegetaţie erbacee, arbuşti, arbori provizorii şi însfârşit arbori definitivi. Dacă privim cele două extreme de esenţe forestiere ale succesiunii: premergătoare (sălcii, plopi, mesteacăn) şi definitive (fag, stejar, molid), observăm opoziţiuni în ceeace priveşte caracteristicile lor forestiere (capacitatea de diseminare, comportarea faţă de lumină, ger, etc.), iar pentru aceiaşi grupă, oarecare identitate. Există prin urmare între succesiunea esenţelor, până la atingerea echilibrului stabilit respectiv şi calităţile lor

forestiere, un paralelism, ca o urmare a adaptării la mediu.

Mantel.

Die Zwieschenrevision in der bayerischen Forsteinrichtungsanweisung.

Revizuirea intermediară ‹provizorie› în instrucțiunile de amenajament bavareze.

La 20 de ani de existență a instrucțiunilor de amenajament bavareze, autorul face un examen critic al cap. VII-lea, privitor la revizuirea principală și intermediară, după ce mai întâi trece în revistă felul cum a fost tratată această chestiune în diversele instrucțiuni bavareze.

In actuala concepțiune, revizuirea principală, care se face la finele perioadei de 20 ani, este identică cu întocmirea din nou a amenajamentului, iar cea intermediară, care se face la mijlocul perioadei ‹10 ani›, controlează, dar mai cu seamă împlinește prevederile amenajamentului, formând un tot organic cu cea principală. Dependența ei de cea principală o împiedică de a fi în adevăr o revizuire, ceeace face ca spațiul de 20 de ani dintre două revizuiri principale consecutive, întregite de cele intermediare, să fie prea mare. Pentru remedierea acestei infirmități, ar fi după autor următoarele alternative:

A› Dacă se păstrează perioada de 20 ani, revizuirile principale și intermediare să fie astfel concepute, încât între ele să existe desăvârșită independență.

B› Perioade de 10 sau 12 cel mult 15 ani, cu

a) «revizuiri ale stării pădurii mai complecte» sau mai simple — după cerințe — la finele perioadei, sau

b) cu revizuire principală la finele perioadei.

Němec.

Zur Kenntnis des . . . . usw.

Despre conținutul. . . . etc.

Continuarea a articolului început într'un caet din Ianuarie, cu arătarea numerică și grafică a rezultatelor cercetărilor din diferite locuri.

S'a constatat în mediu pentru solurile pe care se practică strângerea litierii, o reducere a cantității totale de azot în spațiul 0—25 cm adâncime, descrescător de sus în jos de circa 60—15 %, iar a compușilor de azot ușor solubili, în aceiași ordine, de circa 40—23 % din totalul solurilor ferite de această practică. Acest fapt are ca urmare o reducere a capacității de producție a solului, ceeace nu este a se pune numai pe socoteala reducerii cantității de azot. De exemplu: în condițiuni altfel relativ identice, două arborete de molid ‹Liz-Breznice› de 80 ani, cu și fără practica respectivă, se caracterizează prin:

12 resp. 20 m înălțime medie, 4,9 resp. 7,1 m^3/ha creștere curentă și 154, resp. 208 m^3/ha volum lemn de lucru.

•

Recenzii:

Ullbrich: Die Bisamratte.

Ölkers, prof. Hann-Münden: Waldbau ‹I Teil, Standortsfaktoren›.

Keiper: Pfälzische Forst- und Jagdgeschichte.

I. C. Dem.

ZEITSCHRIFT für FORST- und JAGDWESEN.

Nr. 3.

Hasenkamp.

Der Einfluss von Holzart und Standort in der Oberförsterei Erdmannshausen.

Influența speciei lemnoa-

se şi a staţiunii, în Ocolul silvic Erdmannshausen.

Raporturile între specia lemnoasă şi complexul staţional sunt desvăluite prin cercetări în aceiaşi staţiune, acoperită cu diferite specii lemnoase. Datele culese ne dau : felul şi adâncimea orizontului superior, pH., cantitatea acizilor humici, numărul bacteriilor, cantitatea de nitraţi, etc.

Cercetările asupra masei lemnoase în diferite cazuri: soluri cu humus acid, soluri cu calluna, în care arboretele de foioase au fost înlocuite de răşinoase etc., arată :

Humusul acid din cuprinsul Ocolului citat se datoreşte unei anormale descompuneri a acelor de larice. In a doua generaţiune de răşinoase pe sol cu Calluna, masa lemnoasă creşte, iar putrezirea tulpinilor de pin şi molid, când se produce pe asemenea soluri, nu arată deci o înrăutăţire a solului. — Cantitatea de apă a solurilor nu este influenţată de stratul superior de humus acid, care deasemenea nu împiedecă aerisirea substratului inferior. El este înlăturat prin răriturile forte în masiv, care dau lumină solului, prin prelucrarea solului şi, în fine, prin îngrăşarea cu săruri de Ca (marnă, etc.). De înlăturarea humusului acid, înlesnind descompunerea acelor, ne dăm seama prin flora erbacee, astfel vaccinium este înlocuit de Valeriana, Impatiens, Urtica, etc.

F. Gernlein.

Die Bewirtschaftung und Verwaltung der rumänischen Forsten und die Organisation der rumänischen Staatsforstverwaltung.

Economia şi administraţia pădurilor din România şi organizaţia administraţiunei pădurilor Statului.

(Urmare şi încheere).

In două numere consecutive (Nr. 2 şi 3), autorul îşi publică raportul său făcut cu ocaziunea invitaţiunii sale de către guvernul român de a studia economia silvică română şi a face propuneri pentru reorganizarea ei. — In urma acestui raport, Occidentul ia cunoştinţă de adevărata stare a economiei silvice române, văzută prin o prismă critică severă şi în mare parte reală şi obiectiv alcătuită.

Cu această ocazie, se observă lipsa unei publicaţiuni în una din limbile occidentale, care să ofere literaturii material documentar suficient asupra tutulor chestiunilor legate de pădurile ţării şi care să pună în măsură pe silvicultorii străini să cunoască situaţia generală a pădurilor ţării şi deci să compare observaţiunile D-lui Gernlein cu datele oficiale.

Dr. H. Martin.

Anwendung der geschichtlichen Methode auf die Forstwirtschoft.

Der Einfluss der Reinertragslehre auf die Umtriebszeit.

Intrebuinţarea metodei istorice în silvicultură.

Influenţa teoriei venitului net asupra revoluţiei.

Cercetând istoria silviculturii, vedem cum în practica silvică, teoria venitului net îşi face un loc din ce în ce mai mare în practică. După cum reiese mai ales şi din diferitele instrucţiuni oficiale ale diverselor administraţiuni silvice. In cursul vremii, aplicarea acestui principiu a evoluat şi în ultimul timp el este subordonat necesităţilor culturale ale masivului : adică menţinerii forţei productive a solului.

In genere, se observă că principiul rentei maxime a avut o mai mică influenţă asupra practicei decât se crede, el for-

mând în foarte multe cazuri un subiect teoretic pretabil la discuţiuni, a fost luat mai mult luat în considerare în literatură, decât a fost aplicat.

Dr. C. G.

SILVA.

Febr. Nr. 6.

Heinrich Wilhelm Weber.

Was ist ein Bestand?

Ce este un arboret?

H. W. Veber, aprigul luptător care de curând a decedat, adese ori, în scrierile sale, a căutat a precisa sensul unor cuvinte de întrebuinţare curentă, dar de interpretare variată. In articolul de faţă, vrea să dea definiţia cuvântului a cărui traducere prin arboret nu oglindeşte pluralitatea interpretării care W. îi găseşte cuvântului german «Bestand». După W., acesta din urmă ar avea patru înţelesuri, împrejurare care l'ar face impropriu a figura în nomenclatura forestieră germană.

Dr. Gerlach.

Forstlicher Fortbildungskursus.

Curs de perfecţionare pentru silvicultori.

Autorul rezumă conferinţele ţinute cu prilejul sesiunii din anul 1930 a uniunii forestiere germane pentru Bohemia, Moravia, Silesia şi Slovaci ı.

Febr. Nr. 7, 8, 9.

Geheimrat. Dr. Dr. h. c. Rebel, München.

Streifzug im Gebiet der Forsteinrichtung.

Incursiuni în domeniul amenajării pădurilor.

Autorul articolului, capul de pe vremuri al administraţiunei forestiere din Bavaria şi ca atare iniţiatorul instrucţiunii din 1910. pentru întocmirea amenajamentelor, rezumă în acest articol părerile sale asupra necesităţii unei revizuiri şi complectări a instrucţiunii pomenite. Impulsul pentru această profesiune de credinţă a fost o lucrare a lui Eberbach, un declarat partizan al lui Biolley, al metodei sale de control, deci un adversar nu mai puţin hotărît al acelor metode care-şi bazează orânduirea exploatărilor pe idea de timp şi de suprafaţă, am zis a metodei bavareze. Rebel, pentru a se documenta în această sfadă literară, a vizitat Elveţia, a luat contact cu Biolley, a cutreerat diverse comune, proprietare de păduri, unde metoda silvicultorului elveţian se aplică fie în forma ei riguroasă, fie în forma atenuată. Rezultatul acestor descinderi, Reb. ni-l prezintă în acest articol. Avantajele şi inconvenientele metodei se perindă în faţa ochilor noştri, legătura intimă ce există sau ar trebui să existe între amenajament şi cultura propriu zisă a pădurilor se pune în plină lumină.

Impresia care rămâne este că Reb. — cu toate observaţiunile critice — apreciază în mod favorabil procedeul lui Biolley şi rezultatele obţinute. Ca «pendant», urmează o descriere critică a metodei bavareze din 1910. Se respinge reproşul ce i s'a făcut că — pentru normalizarea pădurii — s'ar inspira exclusiv de consideraţiuni de spaţiu, că ar încătuşa iniţiativa aceluia care are a aplica amenajamentul, că n'ar cunoaşte preocupări de aflarea capitalului şi de cercetarea creşterilor. In fond, Reb. nu vede necesitatea unei schimbări urgente a procedeului bavarez. Totuşi, crede că ar fi oportun a aduna de pe acum material pentru o reformă ulterioară. In partea 3-a a studiului, în fine, Reb. examinează posibilitatea de a combina amândouă sistemele şi ajunge la concluziunea că ele nu se esclud, ci se complectează. Caracterele speciale ale pădurii, aşa cum rezultă din aplicarea

sistemului bavarez, nu sunt o piedecă pentru adoptarea metodei de control, ci, mai de grabă, un avantaj; ele nu vin în conflict cu principiile lui Biolley, ci trebuesc, din contră, considerate ca o complectare subtilă a acestora. Aşa fiind, Reb. înclină a recomanda introducerea în sistemul bavarez a comptajului riguros şi periodic al elementelor constitutive unui arboret.

Şi aplicaţiunea pentru noi? Cititorul găseşte răspunsul în articolele lui Reb. Prima impoteză pentru adoptarea metodei lui Biolley—şi, adaog, a grădinăritului în genere — este: câte un drum la distanţă de câte 40 (patruzeci) de metri; a doua: subtilizarea lucrărilor de doborîre şi a celor de golirea parchetelor. Reb. a rămas uimit de ceeace a văzut în Elveţia. Arborii sunt doboriţi exact în direcţiunea voită, iar scosul lor se face în condiţiuni cum nu se poate mai mulţumitoare pentru subetaj.

Febr., Nr. 9.

Dr. R. Lipp, Forstassessor, Darmstadt. Mit 4. Bildern.

Der Kiefernscheidenrüssler, Brachonyx pineti, Payk.

Brachonyx pineti Payk.

Descrierea biologiei unui curculionid din grupul Curculionidae, care vatămă teaca frunzelor de pin.

Febr., Nr. 9.

D. Pelissier, Forstmeister a.

Die Verpachtung von Jagden in den preussischen Staats-forsten.

Arendarea vânătoarei în pădurile ce aparţin Statului în Prusia.

O pledoarie elocintă pentru păstrarea obiceiurilor de altă dată, de a se arenda dreptul de vânătoare chiar giranţilor unităţilor administrative, cu excluderea din pădure a elementelor străine.

* * *

FORSTARCHIV.

Heft 3, 1 Febr., 1931.

H. H. Hilf und E. G. Streklke.

Im Lande des grünen Goldes. I. Russland, seine Forstwirtschaft und wir.

In ţara aurului verde. I. Rusia, silvicultura sa şi noi.

După călătoria făcută în Rusia—Septembrie-Noembrie, 1930 — conform invitaţiei guvernului sovietic, ambii autori descriu impresiunile culese. Arată greutăţile unui raport obiectiv, fără a privi şi politica actuală sovietică. Pentru refacerea Rusiei, s'a avizat la cele 3 mari avuţii ale sale: păcură, cereale şi lemne. Lemnul îl va exporta cu orice preţ, numai să-şi poată procura stocul de devize necesare importului altor materiale necesare valorificării bogăţiilor sale. Pădurile Rusiei—cuprinzând $^1/_4$ din pădurile lumii — se distribue pe patru regiuni:

1) Regiunea de Nord. — 100 mil. ha — pr. de împădurire 23—73 % şi cu circa 15 ha pe cap de locuitor; 2) Regiunea de Sud. (stepă). — 3 mil. ha — cu circa 0,15 ha pe cap de locuitor; 3) Regiunea de mijloc. — 30 mil. ha — pr. de împădurire 12—32 %, cu 0,6—1,5 ha de cap de locuitor şi 4) Regiunea munţilor Caucaz. — 2 mil. ha. Regiunea de Nord este cea mai importantă şi aceasta face preocuparea de căpetenie a guvernului sovietic.

Administraţia este centralistă. Autorii văd posibilitatea unei colaborări între Rusia şi Germania, deoarece «Rusia are

tot ce-i lipseşte Germaniei, iar Germania poate da tot ce-i trebue Rusiei». Această colaborare va putea ridica industria germană. Propune trimiterea de specialişti pentru înfiinţarea de gospodării model. Articolul este însoţit de 2 hărţi şi 8 fotografii.

F. W. Hennig.

Der Wert der Zapfen aus geharzten Kiefernbeständen.

Valoarea conurilor din arboretele de pin în care s'a practicat extragerea răşinei.

In urma cercetărilor făcute, autorul ajunge la constatarea că extragerea răşinei nu influenţează întru nimic valoarea seminţei. Din tabloul expus, se vede că atât lungimea conurilor, greutatea, puterea de germinaţie a seminţei, cât şi greutatea puieţilor rezultaţi, nu se diferenţiază de aceleaşi elemente privitoare la arboretele în care nu s'a practicat operaţia de extragerea răşinei.

Heft 4, 15 Februarie, 1931.

R. Müller.

Unkostensenkung im Kulturbetrieb.

Scăderea cheltuelilor în lucrările de plantaţiune.

Autorul, sub sugestiile institutului de organizarea ştiinţifică a muncei—Iffa—din Eberswalde, a efectuat plantaţiuni în districtul Wetzlar (păduri comunale), obţinând o scădere a costului la ha dela 300 m, la 160 m. Cauza se datoreşte în primul rând scăderii costului de producţie al puieţilor crescuţi în pepinierile proprii, în locul celor cumpăraţi din comerţ, ca şi operaţiunii plantaţiei însăşi. Pentru prepararea terenului, s'a întrebuinţat plugul «Igel» model Hilf-Nagel. Plantaţiunea s'a făcut cu puieţi nerepicaţi de 3 ani, pe făşiile 1-2 m astfel preparate. După observaţiunile făcute, o mare pierdere de timp se datoreşte lipsei de supraveghere. Chiar şefii de echipă, din cauza lipsei de autoritate, conduc deseori la pierderi de timp până la 5 %.

Autorul documentează afirmaţiile sale cu 4 tablouri şi o grafică.

Forstliche Chronik.

La 6 Februarie a. c., odată cu sfinţirea noului local al institutului de organizarea ştiinţifică a muncii «Iffa» din Eberswalde, s'a ţinut şi adunarea generală a societăţii ce susţine acest institut. Cuaceastă ocazie, d-l prof. Hilf, directorul institutului, a vorbit despre raţionalizare, arătând că scopul principal nu este a produce numai venituri antreprenorului, ci a creia şi noui posibilităţi de muncă lucrătorului, care la rându-i are pretenţia la câştigul mărit al întreprinderii. O vie discuţie asupra acestei probleme a fost provocată de dr. Thalan, prin afirmarea faptului că raţionalizarea a condus la actualul şomaj. Majoritatea vorbitorilor au combătut acest punct de vedere, prin însăşi mărirea salariilor lucrătorilor în raport cu sporirea produsului zilnic.

Tr. I. H.

DER DEUTSCHE FORSTWIRT.

Berlin, Februarie, 1931. Nr. 10.

Profesor Brutzkus.

Die natürlichen Grundlagen und die Aussichten der russischen Forstwirtschaft.

Bazele naturale şi perspectivele gospodăriei forestiere ruse.

Sub titlul de mai sus, se publică o conferinţă ţinută de prof. Brutzkus la adunarea generală a consiliului silvic german, la 30 Ianuarie, 1931. Conferenţiarul

s'a ocupat în prima parte, de întinderea si compoziţia pădurilor din Uniunea Sovietică, arătând distribuţia lor pe provincii. A stăruit apoi mult asupra problemei transportului şi posibilităţiior de valorizare a masivelor păduroase, în funcţie de aşezarea lor şi accesul lor la mare (ocean)

Trecând în revistă prefacerile suferite de proprietatea forestieră sub noul regim, prof. B. vorbeşte despre situaţia actuală a silviculturii ruseşti. (Articolul urmează).

Numărul acesta mai cuprinde darea de seamă a şedinţelor consiliului superior silvic german, ştiri profesionale, etc., iar în partea anexă «Holzanzeiger», preţul materialelor lemnoase în diferite provincii din Germania.

Nr. 11.

Prof. Brutzkus

Bazele naturale şi perspectivele gospodăriei forestiere ruse (continuare).

In această a doua parte, prof. B. a tratat despre posibilităţile de desvoltare în viitor a economiei silvice din U. S. S. R., relevând eforturile conducătorilor sovietici pentru intensificarea la maximum a industriei lemnului.

A abordat deasemeni problema exportului lemnului rusesc şi influenţa lui asupra pieţei europene şi germane,

Nr. 12.

Zur Lage der deutschen Forstwirtschaft.

In apărarea economiei silvice germane.

Consiliul superior silvic german a adresat un memoriu guvernului respectiv, prin care combate cererile şi propunerile făcute de asociaţia industriaşilor, de a se revizui politica vamală, reducându-se taxele de import puse pe lemnul străin şi de a se restrânge exploatările în pădurile germane.

Suszisul consiliu se ridică vehement contra măsurilor preconizate, contestând unele cifre produse de industriaşi şi reclamând, în opoziţie cu ei, măsuri de protejarea gospodăriei silvice naţionale.

Ludwig.

Die Feststellung des Gewinnes aus ausserordentlichen Waldnutzungen.

Constatarea beneficiului, din produsele forestiere extraordinare.

R. Müller, Oberförster.

Beiträge zur forstlichen Arbeitslehre.

Contribuţii la ştiinţa muncii forestiere (urmare).

Se dau observaţiile şi rezultatele unor încercări făcute de autor—în vederea raţionalizării muncii—la lucrări de plantaţie.

Nr. 13.

F. Köllner.

Zur «Katastrophe» des Waldbesitzes.

Spre catastrofa proprietăţii forestiere.

Nr. 14

Forstdirektor W. Mahr.

Die Lage am Hozlmarkt und die Folgerungen, welche der Waldbesitzer daraus ziehen muss.

Situaţia pieţei lemnului şi concluziile, pe care proprietarul de pădure trebuie să le tragă.

După o analiză amănunţită a pieţei ac-

tuale a lemnului, autorul se ocupă de ideia, agitată de unii specialişti, a sistării exploatărilor.

Concluziile la care ajunge sunt următoarele: *a)* sistarea totală a tăerilor nu este recomandabilă, nu numai din punct de vedere financiar, ci şi din punct de vedere practic, întrucât nevoile locale ne mai fiind acoperite, s'ar întâmpla ca, în ce priveşte lemnul de foc, consumatorii să recurgă la cărbuni, iar pentru celelalte materiale lemnoase să se pregătească, indirect, teren lemnului străin; *b)* îndreptarea situaţiei covârşind puterile proprietarilor de păduri, nu poate veni decât dela măsurile generale, la care trebue să avizeze neîntârziat guvernul german. ‹E vorba de taxele vamale prohibiţioniste, ce ar urma să se institue asupra lemnului străin›.

N. 15.

Dr. Dannecker.

Warum Auslandsholz?

Dece lemn străin?

Se desbate aceiaşi chestiune, care preocupă azi toate cercurile silvice din Germania, a importului lemnului străin.

In anexa revistei «Holzanzeiger», se publică cifre aproximative asupra comerţului extern al lemnului în luna Ianuarie, 1931, compa-ativ cu luna Decembrie. Se constată o descreştere de 15,7% pentru lemnul de construcţie şi lucru, şi de 10,6%, în ce priveşte lemnul de celuloză, la import. La export, descreşterea e mai mare, respectiv 24,6% şi 44,5%. **Gh. I. I.**

SCHWEIZERISCHE ZEITSCHRIFT für FORSTWESEN.

Heft 2, Februar, 1931.

Dr. Philipp Flury.

Zur Frage der forstlichen Samenprovenienz.

In chestia provenienţei seminţelor forestiere.

Referindu-se la un studiu cu privire la moştenirea formei arborilor şi a cerinţelor acestora faţă de staţiune, publicat de dr. F. Franzhauser în 1930, Flury îşi exprimă părerea de rău, că autorul n'a dat atenţie mai mare părţii practice a problemei.

Deşi se recunoaşte pretutindeni importanţa provenienţei seminţei în regenerările artificiale, totuşi dela moartea profesorului Engler nu s'a realizat nimic pozitiv pe acest teren. Şi e de notat că Elveţia are de împădurit suprafeţe întinse în bazinul de recepţie al torenţilor din regiunile de munte.

Experienţele de până aci, cu material adus din Germania ‹puieţi şi seminţe›, dovedesc că problema provenienţei seminţei trebueşte să fie luată serios în studiu.

Pentru aceasta, Statul trebue să aloce fondurile necesare.

In regiunea de coline problema e mai uşoară.

Prin operaţiuni culturale aplicate la timp şi îngrijit, se pot extrage toţi arborii vicioşi, rămânând în masiv numai cei cu trunchiul plin, neted, cu coronament frumos, etc. E mai greu când avem de creat arborete pe terenuri care n'au avut pădure.

Pentru rezolvarea problemei provenienţei seminţei în Elveţia, autorul propune:

1. Să se înfiinţeze o uscătorie de seminţe de Stat, care să procure seminţe potrivite pentru crearea de păduri de protecţie în regiunile înalte.

2. Pădurile să fie conduse astfel, încât să satisfacă încât mai largă măsură cerinţele provenienţei seminţei.

Otto Winkler.

2. Zur Nussbaumkarte der Schweiz.

Harta răspândirii nucului în Elveţia.

După recensământul făcut în 1929, Elveţia posedă 349.290 nuci. Pe harta anexată se arată repartiţia acestei specii în cuprinsul ţării.

3. *Forstliche Studienreise vom 14 bis, 19 Iulie 1930.*

(Schluss).

Excursia de studii forestiere dela 14 până la 19 Iulie 1930.

Entwässerungs-und Aufforstungsprojekte im Einzugsgebiet der Grossen Schlieren.

(Sfârşit).

Proectele de drenaj şi de împădurire din basinul de recepţie a torentului Grossen Schlieren.

Basinul de recepţie al torentului Grossen Schlieren se întinde pe circa 27 km², într'un ţinut turbos, pe substrat de flisch având pe ambii versanţi puncte cu altitudinea de 1750 m. Unele părţi din suprafaţa sa sunt împădurite. Nu poate reţine însă apa din precipitaţiunile abundente.

Incepând din 1897, în acest basin s'au împădurit 130 ha, iar în 1927 s'au aprobat lucrări pe 234 ha.

Ca să se obţină un complex păduros mai mare, în 1928 s'au aprobat alte lucrări pe 12 ha.

E prima etapă a lucrărilor de corecţiune, pentru care trebuesc cheltuite foarte multe milioane de franci, până la terminare.

Intrucât s'a observat că numai după drenare arborii încep să crească activ, lucrările de împădurire trebuesc să fie precedate neapărat de drenaje întinse prin şanţuri deschise.

La trasarea lor se ţine seamă să nu se scurgă prea multă apă pe ele şi nici să fie supuse la eroziuni, întrucât solul e impermeabil şi fugitiv.

In 1931, lucrările de drenaj fiind terminate, vor începe plantaţiunile.

Erhebung über den Rundholzverbrauch in der Schweitz.

Statistica întrebuinţărei lemnului rotund în Elveţia.

Se dau lămuriri cu privire la strângerea datelor pentru statistica întrebuinţării lemnului rotund.

Prof. Freiher von Tubeuf. (München).

Über das Vorkommen der Mistel im Tessin. Eine Richtigstellung.

Prezenţa vâscului (Viscum album) în Tessin. O rectificare.

Se face rectificarea unei greşeli cu privire la răspândirea vâscului în Tessin, publicată de Tubeuf. **M. Răd.**

INTERNATIONALER HOLZMARKT.

Viena, Februarie, 1931.

Nr. 15. *Ein Jahr Oesterreichs Holzhandel.*

Un an din comerţul lemnului în Austria.

La 29 Ianuarie 1931, a avut loc la Viena adunarea generală a societăţei comercianţilor de lemn din Austria. După discuţiile urmate s'a adoptat o rezoluţiune, prin care se exprimă desideratele asociaţiei. In esenţă, sunt aceleaşi acolo, ca la noi sau aiurea: reducerea tarifului pe căile ferate, credit ieftin, încurajarea construcţiilor private din partea Statului, etc.

•

Se publică decretul prin care se regulează comerţul lemnului între Germania şi Austria. Noul regim vamal înlesneşte exportul lemnului austriac, rotund, în Germania.

Deasemeni, războiul-vamal dintre Polonia şi Germania se apropie de sfârşit, tratatul de comerţ dintre aceste două state fiind ratificat de parlamentul polonez, urmează ca în curând să capete şi aprobarea Reichstag-ului.

Nr. 17. *Oesterreichisches Holz am französischen Markt.*

Lemnul austriac pe piaţa franceză.

Cuprinde impresiile culese de un mare exportator austriac în Franţa.

Die neuen Normblattentwürfe für Nadelkolz.

Nouile proecte de norme pentru scândurile de răşinoase.

Ultimile hotărâri ale comisiunei de normalizarea industriei din Austria—referitor la nouile sortimente ale cherestelei şi lemnului de lucru de răşinoase—intră în vigoare la 15 Februarie a. c.

Schwierigkeiten und Lichtblicke im rumänischen Holzgeschäft.

Dificultăţi şi speranţe în comerţul lemnului român.

Se arată eforturile comercianţilor români de a-şi conserva debuşeul ungar, prin ridicarea calităţii lemnului ce exportă.

Finnland als grösster Sperrholzexporteur der Welt.

Finlanda cel mai exportator de placaje din lume.

•

Nr. 18. *Entwicklung des öesterreichischen Holzexportes.*

Desvoltarea exportului forestier, austriac.

Se dau cifre — pe ţări — pe un period de zece ani (1919—1929), asupra comerţului lemnului Austriei.

Dr. J. H. Flatscher.
Vorzüge des Holzpflasters.

Superioritătile pavajului de lemn.

Dr. J. Flatscher,
Amerikanisches «Silberholz».

«Lemnul de argint» american.

Se descrie două metode americane de colorare şi injectare, prin care lemnul devine imputrescibil şi capătă şi un aspect metalic.

•

Nr. 20. *H. Brauner.*
Die Holzwirtschaft Rumäniens in 1930.

Economia forestieră a României în 1930.

Concurenţa dintre statele exportatoare de lemn a influenţat puternic asupra comerţului României. Exportul lemnului către Franţa, Holanda, Belgia şi Germania a încetat, iar în general s'a redus cu 25%. Preţurile au înregistrat deasemeni scăderi simţitoare.

D-l B. analizează apoi condiţiile de producţie (impozitele, preţul lemnului în picioare, etc.) şi piaţa internă a lemnului.

Die Holzmärkte in Nordafrica.

Pieţele lemnului în Africa de nord.

O corenspondenţă foarte interesantă din Alger, care se ocupă cu situaţia lemnului românesc şi jugoslav pe pieţele Marocului, Algeriei şi Tunisului.

Corespondentul crede că la ultimele scăderi de preţuri ale lemnului românesc în Algeria, a contribuit şi denunţarea cartelului exportatorilor români. In pre-

zent, cheresteaua românească este preferată în Algeria—față de cea jugoslavă—fiindcă conține și cherestea de brad.

Marocul cumpără însă cherestea din Croația și e o piață fără pretenții.

Nr. 23. *Ing. Karl Langfelder.*

Vorschläge für Betriebs- und Investionsverbilligung.

Propuneri pentru ieftinirea exploatării și investițiilor.

E. L.

Holzbrief aus Rumänien.

Scrisoarea forestieră din România.

Se ocupă cu situația comerțului și cu industria lemnului din România. Corespondentul crede că în scurtă vreme va interveni o stabilizare a prețurilor.

Ueberseeische Hölzer.

Lemne de peste ocean.

Un raport al firmei L. Strassburg din Brema, asupra comerțului cu esențe exotice importate din Africa, America, etc.

Nr. 24. *Deutscher Widerspruch gegen deutsche Holzzollerhöhung.*

Opoziție germană contra ridicării taxei vamale germane pe lemn.

Incercarea făcută de Ministerul Agriculturii din Germania, pentru protejarea agriculturii și producției forestiere prin modificarea sistemului vamal, a ratat, în urma protestelor energice ale industriei și deosibirilor de vederi, care dominau chiar în sânul guvernului de coaliție de sub președinția Dr. Bruning.

Numărul de față dă câteva pasagii din memoriul secretarului de Stat, Dr. Trendelenburg din departamentul economiei naționale, care sunt, categoric, împotriva majorării tarifului vamal pe materialele lemnoase ce se importă. Autorul memoriului crede că urmarea unei atari politice vamale ar fi: scumpirea mărfei indigene, mărirea șomajului, mai ales că deja 60 % din lucrătorii forestieri șomează, conflicte economice cu celelalte state: Cehoslovacia, Finlanda, Rusia, Lituania, Letonia, etc.

Asociația industriei forestiere germană — printr'un memoriu de care se vorbește tot în acest articol — respingând orice ridicare a tarifului vamal, cere reducerea fractului.

Dr. Max Bitterl-Tessenberg.

Die praktische Bedeutung der Börsenschiedsgerichte und der Börsenusancen.

Insemnătatea practică a tribunalelor de arbitri de pe lângă burse și a uzanțelor burselor.

Autorul, secretar al bursei vieneze, relevează superioritatea tribunalelor de arbitri, față de instanțele de judecată ordinare și importanța normelor uzanțelor de bursă.

Gh I. I.

JOURNAL OF FORESTRY.

Nr. 2, Februarie 1931.

Paul G. Redington.

Presidential adress.

Cuvântarea prezidențială.

In ședința jubiliară a Societății silvicultorilor americani, ținută în Washington, la 29—31 Decembrie 1930, cu ocaziunea celei de a 30-a aniversare a fondării acestei asociațiuni, președintele, revizuind activitatea societății, constată cu mulțumire desvoltarea continuă a ei. Societatea are 1740 membri dintre cari

numai 19 nu şi-au plătit cotizaţiile). Încă 1576 inşi, de profesiune forestieră, ar urma să se înregistreze în lista membrilor.

Henry S. Graves.

A look ahead in forestry.

O privire în viitorul silviculturii.

In evoluţia silviculturii, autorul deosebeşte 4 faze ş. a.: 1) Perioada pregătitoare: era cercetărilor, problemele forestiere pătrund în opinia publică. 2) Perioada formării gospodăriilor silvice naţionale, ale statelor şi ale altor comunităţi publice. 3) Perioada trecerii spre gospodăriile silvice particulare. 4) Perioada consolidării condiţiilor economiei forestiere, făcându-se cu putinţă intensificarea progresivă a practicelor silvice.

America de Nord se găseşte în a 2-a perioadă, cu semnele trecerii spre a 3-a perioadă. Deaceea, autorul — un pioner şi încă azi o personalitate conducătoare a silviculturii americane — prezice extinderea însemnată a gospodăriilor silvice de caracter public, aceasta fiind reclamată de problema gravă a conservării apelor, de mişcarea generală îndreptată spre înfiinţarea pădurilor rezervate pentru recreaţia publică, apoi de problema incendiilor enorme şi de istovirea comorilor naturale ale pădurilor virgine, în urma devastărilor vandale. Toate acestea vor duce la pretenţii mărite în ce priveşte aptitudinea şi ştiinţa technică a silvicultorilor, fapt care va dovedi nedreptatea opiniei publice, care vrea să pună silvicultorii în al doilea rând după jurist, medic sau inginer.

Ernest F. Yones.

Forestry conceptions among timberland owners in the northeast spruce region.

Concepţiuni forestiere ale proprietarilor de păduri din regiunea nord-estică a moliduluí.

S. B. Detwiler:

The white pine blister rust situation.

Situaţiunea ruginei vesiculare a pinilor albi.

Boala aceasta (Periderimum Strobi = Cronartium ribicolum), introdusă din străinătate pe teritoriul S. U. A., s'a răspândit în aşa măsură, că face ravagii enorme deja pe a 3/4-a parte a suprafeţei acoperite de pinii cu 5 ace, la care aparţin Pinus Strobus şi P. Lambertiana — specii mai cunoscute, — apoi P. monticola, P. albicaulis şi P. flexilis. Fiindcă pinii aceştia preţioşi ocupă un teritoriu mare de mai multe milioane de hectare şi produc cele mai excelente lemne de cherestea şi de celuloză, pericolul e naţional. In statele nord-estice s'au luat deja contramăsuri pe o suprafaţă de peste 3 milioane hectare, în statele vestice însă nu, cu toate că aci se răspândeşte atât de repede, încât există teama, că până la anul 1940 va fi infectată toată această regiune. Modul principal de apărare este stârpirea speciilor de Ribes, fiindcă acestea sunt plantele-gazde ale acestei rugine în stadiul ei intermediar de desvoltare. In primul rând e primejdioasă pentru arbori tineri, e în stare însă să distrugă în scurt timp şi arbori mari. Autorul crede necesare intervenţia şi sprijinul statului, pentru combaterea acestei boale.

L. F. Hawlei.

Chemical utilization of wood waste.

Utilizarea chimică a rămăşiţelor de lemne.

Posibilităţile de desfacere a materialelor câştigate prin prelucrarea chimică

a rămăşiţelor de lemne fiind neînsemantă faţă de materialul brut disponibil, nu e probabil că vreo utilizare, în grad mare, a rămăşiţelor, ar ridică simţitor preţul lor. Acidul oxalic, alcoolul etilic şi galactanul nu se mai produc din lemn. Destilarea lemnului e în scădere, fiindcă produsele principale ale acesteia: acidul acetic, acetonul şi metanolul se fac mai eftin prin metodele noui sintetice şi cele de fermentaţie. Extragerea taninului stagnează, ba arată chiar o tendinţă retrogradă în urma dispariţiei continue a stocurilor de castani din cauza boalei Oidium. Numai fabricaţiunea celulozei de lemn se intensifică, profitând de stocul imens disponibil al rămăşiţelor de lemn. Autorul prevede un viitor mare erei chimice a ligninului, care va succede epocei gudronului de cărbuni şi a celulozei.

E. J. Kotok.

Erosion: a problem in forestry.

Erosiunea: o problemă a silviculturii.

Lowdermilk, prin experimentele sale în vase şi pe teren a dovedit că înlăturarea litierei, imediat accentuează eroziunea şi măreşte cantitatea apei ce se scurge. După experimentele făcute în tankuri, de pe o suprafaţă arsă a curs de 3 până la 30 ori atâta apă, târând cu sine de 50—3000 ori atât nămol, cât de pe o suprafaţă acoperită de litieră. Experimentele executate pe teren pe câteva suprafeţe de câte 200 m^2, au dat cifrele: 15—20 ori pentru apă, şi 10—1000 ori pentru nămol. Eroziunea constitue deci o primejdie naţională enormă, la îndepărtarea căreia Statul ar trebui să intervină prin controlarea severă a defrişărilor destructive, a incendiilor silvice şi a păşunatului exagerat, ca fiind cauzele principale ale pericolului. Silvicultorilor li-se prezintă două probleme de rezolvat aci: înlăturarea eroziunii şi restituirea vegetaţiei forestiere, prin care ei vor contribui şi la regularea distribuţiei apelor.

S. A. Graham.

The effect of defoliation on tamarack.

Efectul defoliaţiunii laricelui.

Concluzia acestei expuneri este că laricele suportă cu mai mare tenacitate defoliarea, decât alte specii răşinoase, care pot să piară după o singură defoliare completă sau după câteva defolaţiuni parţiale consecutive.

S. B. Show.

Recent technical advances in forest fire control.

Noui progrese technice în combaterea incendiilor în păduri.

Pe lângă câteva progrese technice de mai mică însemnătate, ca de ex: întrebuinţarea camionetelor cu rezervoare de apă, etc., autorul dă mai mare importanţă următorilor 3 factori: 1) Stabilirea hotărîtă a scopului apărării în contra incendiilor, fixându-se terenul acceptabil ars anual la max. 0.1—1.5% al suprafeţei totale (0.1% pentru molid şi Pinus Strobus, 1.5% pentru Pinus palustris). 2) Fixarea «controlei de ceas», adică stabilirea minimului de timp, care e necesar în fiecare regiune şi pentru fiecare specie lemnoasă, în anii cei mai secetoşi, de a descoperi un foc, a-l raporta şi a începe la faţa locului măsurile de localizare, ca suprafaţa arsă să rămână subt limitele-sus indicate. 3) Realizarea acestor principii prin organizarea practică a metodelor de combaterea incendiilor.

L. J. Barrett:

Possibilities of fire-extinguishing chemicals in fighting forest fires.

Posibilităţile chemicaliilor în combaterea incendiilor silvice.

Experimentele au convis autorul, că soluţiunea saturată a potasei ⟨$K_2 CO_3$⟩, care are şi avantajul că nu atacă metalele, stinge de două ori mai repede ⟨decât apa⟩ focul, pe suprafeţe acoperite cu iarbă şi burueni dese. O soluţiune de jumătate saturaţie a avut acelaş efect.

Ward Shepard.

Is silviculture possible in America? (Article II-Men and trees).

Este posibilă silvicultura în America? ⟨Articolul II. — Oameni şi arbori⟩.

Proprietarii şi exploatatorii de păduri din America au o prejudecată neîntemeiată faţă de silvicultură; oameni dintre cari numai o parte, de tot neînsemnată, au puţine idei vagi despre metodele ei, de ex. despre tăierile succesive de regenerare, tăierile grădinărite, despre regenerarea naturală, etc. In pădurile particulare, cu o extindere de peste 200 acre ⟨aprox. 80 milioane hectare⟩, nu se găseşte nici urma unei tendinţe pentru introducerea metodelor de silvicultură, care singură ar fi în stare să rezolve cele două probleme mari ale pădurilor Statelor Unite: supratăierea şi hiperproducţiunea. După părerea autorului, cel mai mare obstacol al realizării acestor metode de silvicultură este omul şi nu vreo cauză fizică. Califică drept naivă şi învechită opinia adversarilor silviculturii, conform căreia «progresul silvic se va lăsă la o evoluţie neforţată şi înceată». Doctrina «laissez-faire», în cei 50 ani trecuţi, s'a dovedit nepotrivită prin devastările fără saţ, continuu în creştere.

Autorul propune intervenţia energică a statului, pentru sistarea devastărilor vandale ale pădurilor, parte prin întărirea organelor de educaţie şi de cercetare, parte prin organizarea controlei severe a exploatărilor.

V. L. Harper:

French face experiments in turpentining.

Experimente pentru obţinerea răşinei după metoda franceză.

H. F. Morey:

A test of hypsometers on short trees.

Incercarea dendrometrelor la arbori mai scunzi.

Critica comparativă asupra celor 4 dendrometre mai mult folosite în America.

T. Y. Starker:

Mulching nursery transplante.

Acoperirea pământului între rândurile pueţilor repicaţi.

După experimentele executate cu carton gudronat, cu rumegătură de cherestea, cu foi de arbori, cu furnir şi cu paie, autorul a ajuns la rezultatul că acolo unde şi în vremea secetei e apă destulă pentru stropit, nu e nevoe de a se acoperi pământul. Puieţii tarlalelor neacoperite au arătat cea mai mare creştere. Acoperământul de culoare deschisă — ca paie şi furnir — a fost chiar vătămător pentru puieţi. Avantajul provenit din munca micşorată a plivirii, e neînsemnat.

F. Páll.

SYLWAN.

No. 1, 1931.

Ing. Josef Paczoski.

Eine botanische Reise durch Bulgarien.

O călătoric botanică prin Bulgaria.

După o scurtă introducere asupra climei, solului şi reliefului regatului bulgar, autorul descrie diferitele tipuri de arborete caracteristice fiecărei regiuni. Citează esenţele ce intră în compunerea fiecărui arboret.

Kazimierz Suchecki.

Quelques remarques concernant l'économie forestière basée sur l'assolement natural.

Câteva observaţii cu privire la economia forestieră bogată pe asolamentul natural.

Stanislaw Tyszkiewicz.

Recherches sur le mélèze polonais.

Cercetări asupra laricelui polonez.

Dr. Ing. Jerzy Grochowski.

Nouvelles méthodes pour la mesure de la hauter des arbres.

Metode noui pentru măsurarea înălţimei arborilor.

Ing. Tomasz Gajewski.

Le hêtre dans les forêts de l'Institution Bawarowski, en Podolie polonaise.

Fagul în pădurile Instituţiei Bawarowski din Polonia polonează.

Ing. Jan Kosina.

Les dégâts causés par les froids de l'hiver 1928/29 dans les forêts de hêtre et de sapin du cours supérieur de San.

Pierderile cauzate de frigurile din iarna 1928/29, în pădurile de fag şi brad ale cursului superior al Sonului.

Literatură, comunicări, etc.

V. L.

LESNICKÁ PRÁCE.

Nr. 1 şi 2 din 1931.

Ing. R. Friese.

Quelques mots sur l'origine de la revue Lesnicka Prace.

Câteva cuvinte despre originea revistei L. P.

Prof. ing. V. Kaisler.

Perfectionement technique du transport du bois par eau.

Perfecţiunea technică a trasportului lemnului pe apă.

Importanţa plutăritului de lemne a scăzut treptat cu desvoltarea construcţiilor de şosele şi căi ferate.

Transportul pe apă, deşi primitiv, din motive din rentabilitate, se întrebuinţează chiar şi azi.

In acest articol, autorul studiază perfecţiunea technică realizată la canalul Schwarzenberg ‹Boemia› şi al Confederaţiei austriace de lângă Neuberg, amenajate în scopul plutăritului liber. Graţie forţei electrice produse de apa canalelor, manipulaţia lemnului este aproape total mecanizată.

Transportul pe c. f. prezintă totuşi avantaje, lemnul fiind protejat de influenţele naturii.

Ing. dr. Rudolf Ille.

Frostkernbildung in den Buchenwaldungen im Osten der Reoublik.

Formarea inimii de ger în pădurile de fag din Estul republicii.

Iarna aspră din 1928/29 a pricinuit mari pagube arboretelor de fag, prin formarea inimii de ger.

Ing. Bittman a găsit gumă de lemn în celulele de parenchim, însă n'a găsit Thyle în vase; Ing. A. Laula a constatat în vase formaţiuni de Thyle.

La arborii tăiaţi nu s'au putut observa formaţiuni de Thyle, ceiace dovedeşte că existenţa lor este legată de viaţa celulelor. Dacă, din contră, arborii vii au în celule o mai mică cantitate de apă, iau naştere formaţiuni de Thyle şi gumă de lemn ⟨Frostkern⟩.

In privinţa cauzei care a pricinuit formarea lemnului de ger, autorul crede că iarna geroasă din 1928/29 a vătămat desvoltarea normală a coroanei fagilor, uscând un număr mare de ramuri. Această perturbare în desvoltarea arborilor pare, după credinţa autorului, să fie cauza formării inimei de ger.

Ing. dr. Oct. Farsky.

La culture du peuplier en Belgique et en France.

Cultura plopului în Belgia şi Franţa.

Un studiu asupra culturii plopului în general şi al celui de Canada în special; descrie deasemenea modalitatea de tratament aplicată arboretelor de plop în Franţa şi Belgia.

Il recomandă pentru punerea în valoare a terenurilor mlăştinoase din sudul ţării.

Ing. dr. V. Weingartl.

Aus dem gegenwärtigen forstlichen Sachsen.

Din prezentul Saxoniei forestiere.

După o apreciere elogioasă a progreselor făcute de silvicultura saxonă, autorul descrie măsurile gospodăreşti cu privire la cultura, exploatarea şi regenerarea pădurilor din Oc. Tharandt, câmp de activitate practică al Universităţii respective.

Mai departe, vorbeşte de înlocuirea tăierilor rase, cu regenerări pe cale naturală, în Oc. Bärenfels ⟨Erzgebirge⟩.

Inchee cu observaţiuni asupra organizării serviciilor forestiere de Stat.

V. L.

SUMARSKI LYST.

Februa ie, 1931.

Prof. dr. Gj. Nenadič.

L'essentialité de la crise sur le marché au bois.

Principala cauză a crizei pe piaţa lemnului.

Comercianţii de lemn justifică existenţa crizei lemnului prin inferioritatea exportului din 1930, faţă de exportul din 1929.

Autorul demonstrează că argumentul adus de comercianţi nu este temeinic, deoarece exportul din 1929 a fost cu totul anormal, depăşind cu mult posibilitatea normală a pădurilor.

Existenţa crizei se datoreşte altor cauze, pe care autorul le analizează.

Ing. Dusan Novkovič.

Où sont à chercher les causes du dépérissement des forêts de conifères en Bosnie?

Unde trebuesc căutate cauzele dispariţiei pădurilor de conifere din Bosnia?

Dispariţia în massă a pădurilor de conifere din Bosnia, se datoreşte condiţiunilor generale politice în care se află ţara înainte de 6 Ianuarie, 1929.

Acţiunea personalului forestier erà anihilată de influenţa oamenilor politici şi a marilor exploatatori din Bosnia. Seceta puternică din 1927 şi 1928 s'a adăugat acestor influenţe dăunătoare.

Ing. Rud. Pipan.

Contre le partage des terres communales.

In contra diviziunii terenurilor comunale.

O replică la un alt articol, apărut în această revistă, în anul 1930 (pag. 437).

Dr. St. Filipović.

Un moyen de transport de bois.

Un mijloc pentru transportul lemnului.

Descrie un mijloc simplu de transport, utilizat la coborîtul lemnului depe coastă în vale.

V. L.

INFORMAŢIUNI

Prin decizia ministerială dela No. 79 630/931, D-l consilier ministerial Silvic, *C. P. Georgescu*, este autorizat să rezolve şi să aprobe, cu începere dela 20/IV/931, toate lucrările relativ la pădurile ţărei, la personalul silvic, cât şi pe cele în legătură cu ele şi cu problemele silvice în general, chestiuni care după legile în vigoare nu necesită aprobarea noastră specială.

D-sa este autorizat să încuviinţeze şi să aprobe cheltuelile până la 100.000 lei, în limitele creditelor bugetare, sau acordate prin legi speciale, privitoare la păduri, la personalul silvic, la învăţământul silvic şi la ori ce fel de lucrări pentru stingerea torenţilor, la plantaţii, cât şi la materiale ale tuturor serviciilor silvice — centrale şi exterioare — depinzând de Minister şi să semneze ordonanţe de plată şi ordoanţele de delegaţii.

* * *

Mişcări in personalul silvic superior.

D-l inginer silvic Marcu Iosif din Direcţia reg. silvică Bucureşti, se transferă după cerere, pe ziua 15 Aprilie 1931, ca şef al ocolului silvic Moldova-Nouă.

D-l inginer şef silvic I. Henter se înaintează la gradul de inginer subinsp. silvic, în mod onorific, pe ziua de 1 Decembrie 1931, iar bugetar la vacanţă.

D-l inginer silvie Nicolae Gheorghiu din serviciul C. A. P. S., se înaintează la vechime la gradul de inginer şef silvic, pe ziua de 20 Noembrie 1930, în mod onorific, iar cu salariul, la vacanţa bugetară în ordinea vechimei.

Se transferă după cerere, d-nii ingineri silvici :

Palade Vasile, dela ocolul Tugureşti, ca şef al ocolului Ciurea.

Mihulescu Gheorghe, dela oeolul Tigheci, ca şef al ocolului Aninoasa.

Popescu Nicolae, deja ocolul Roşiori, ca şef al ocolului Trivalea.

Cojocaru I., ajutorul ocolului Tigheci, ca şef al ocolului Tigheci.

* * *

Redacţionale

La redacţie sosesc spre publicare, aproape fără excepţie, articole mult prea lungi decât permit condiţiunile materiale şi aspectul variat ce trebue să-l aibă revista. Mulţumim călduros pentru bunăvoinţa ce se arată, dar regretăm că nu putem publică tot ceeace primim.

Repetăm pe această cale rugăminte, de a ni se trimite în primul rând contribuţii corespunzând cât mai mult ca-

racterului, aspiraţiilor şi posibilităţilor materiale ale revistei noastre: articole de contribuţie originală, bazate pe observaţii şi cercetări, cu documentări de cifre, diagrame, fotografii, etc., cu expunere concentrată şi stil adecuat lucrărilor ştiinţifice.

Articolele bazate pe un material ştiinţific mai redus sau cele cu caracter de documentare, comentariile şi simple însemnări, etc. sunt deasemenea binevenite, cu condiţia de a fi concentrate, lipsite de orice supradimensionare inutilă.

In genere, articolele scurte sunt şi cele mai citite. Ele corespunzând în acelaş timp şi caracterului necesar al revistei noastre, sunt din toate punctele de vedere cele mai indicate. De aceea, rugăm călduros:

Trimiteţi articole scurte.

* * *

Domnii colegi cari posedă fotografii bune de arborete caracteristice din România, indicate pentru planşa «Revistei Pădurilor», sunt rugaţi a binevoi să ni le trimită, cu simpla indicaţie a arboretelor ce reprezintă.

* * *

A apărut:

Revista Pădurilor

Fondului Bisericesc ortodox român al Bucovinei.

O nouă publicaţie forestieră periodică în România nu poate fi întâmpinată decât cu urări de viaţă lungă şi frumoase realizări. Deaceea, salutăm apariţia revistei bucovinene, destinată a reprezintà în literatura noastră forestieră, aspectele silviculturii şi manifestările corpului silvic al Bucovinei.

Nu ne vom ocupa aci de caracterul revistei în sine, pe care îl dorim mult îmbunătăţit, ci vom exprima numai legitima noastră surprindere, că acestei reviste i s'a dat acelaş nume ca acela al «Revistei Pădurilor», organul Soc. Progresul Silvic. Dece tocmani acest nume? Vrea noua revistă să fie o ediţie paralelă a revistei noastre sau o frântură a ei? Sau vrea poate să-i fie concurentă?

Înţelegem tendinţa colegilor noştri de a se încadrà cu specificul lor cultural regional în literatura ţării, dar asta se poate realizà şi fără «asemănări» de această natură.

Aşteptăm, fără îndoială, schimbarea necesară.

Asupra revistei în sine ne vom spune cuvântul mai târziu, când caracterul său se va precizà mai mult.

PAGINI MERCURIALE

Bursa lemnului

– Luna Martie, 1931 –

I. *Piaţa internă*

Bucureşti

Materiale vândute pe rampele staţiilor C. F. R., în vagoane:

	B. M.	Est	Filaret
Lemne de foc	1.167	804	179
Cherestea	68	52	80
Trunchi	23	12	2

Preţul vag. de lemne de foc:

	B. M.	Est	Filaret
Fag lei	5.800—7.400	5.500—7.000	5.500—7.000
Cer „	6.600—7.700	6.300—7.400	6.200—7.200

Preţul la depozite:

100 kgr. lemne de foc, transportate la domiciliu:

Fag 9.30—1.050 lei, Cer 1.050—1.200 lei.

M. c. de cherestea ‹preţul în lei›:

Sc. astereală 3—6 m, 1.400, rigle 3—6 m, 8/6—12/10cm, 1.650, cuşaci 3—6 m, 4/6—7/5, 1.600, grinzi 3—6 m, 12/10—20/30, şipci 1.50—2.50 m, 1.600, şipci 3—6 m, 1.450, duşumele 3 cm, lei 72 mp, duşumele 4 cm, lei 95 mp.

Vişeul de Sus

Din depozitul fabricei C. A. P. S., s'au vândut la 24 Martie 1931, 2.500 mc cherestea de molid şi brad, predată ab vagon, staţia Vişeul de Sus, cu următoarele preţuri:

	Marfă îngustă 8—17 cm	Marfă lată 18—32 cm
R. HR. R. ⟨cl. I şi II⟩ [1]	2.028	2.500
Bw. F. ⟨cl. III românească⟩[2] . . .	1.750	2.020
Clasa IV R. ⟨român⟩, molid . . .	1.150	1.375
„ IV R. b. ⟨brad şi molid⟩ . .	850	1.175
„ V R.	550	950
„ VI îngustă lată	570	
Leţuri normale	925	
Rigle clasa I	975	
Rigle clasa II	800	

Scurtătură amestecată ⟨îngustă şi lată⟩ de lungimele:

	1—1.25 m	1.50-1.75 m	2—2.50 m	3—3.50 m
Cl. I. ⟨I/II, III/IV⟩. .	400	500	750	1000
Cl. II. ⟨V—VI⟩. . .	300	400	600	800

Leţurile scurte au acelaş preţ ca scurtătura cl. II.

Reghin

C. A. P. S. a vândut 1000 mc cherestea de molid şi brad, la preţurile de mai jos, socotite pe mc ab vagon, staţia Reghin:

	îngustă	lată
Marfă de tâmplărie R. HR.—cl. I şi II. . .	1.985	2.460 lei.
Tombant—cl. I, II şi III— molid	1.700	1.985 »

	îngustă	lată
Cl. IV românească, molid	1.100 lei	1.325 lei
Cl. IV b ⟨molid şi brad 10—15 %⟩	800 »	1.125 »
Cl. V R.	500 »	900 »
Cl. VI îngustă şi lată	550 »	
Scânduri nesortate	1.060 »	
Leţuri normale	1.000 »	
Rigle cl. I ⟨fără inimă şi lemn de margini fără crăpături⟩.	1.050 »	
Rigle cl. II	880 »	

Scurtătură [3]⟩ îngustă şi lată, în preţuri medii, pe m c:

Lungimi:	1.00/1.25 m	1.50/1.75	2.00/2.50	3.00/3.50
Cl. I . . . . . lei	400	500	750	1.000
Cl. II . . . . . »	300	400	600	800

1⟩ R. HR. R. = Rein, Halbrein, Rumänische, = curată, semicurată românească.

2) Bw. F. = Bauware, Fichte = Cherestea de dulgherie, molid.

3⟩ Scurtătură: după uzanţele germană şi română din Vechiul-Regat scândura sub 3 m, Orientul, Ungaria şi Ardealul clasează scândurile sub 4 m lungime.

Leţurile scurte s'au vândut pe m c:

1.25 m	lei 300
1.50—1.75 m	» 400
2.00—2.50 »	» 600
3.00—3.50 »	» 800

Ierbuş

C. A. P. S a vândut unei firme, pentru export, 500 m c scânduri de fag — aburit sau neaburit — la preţurile:

Scânduri cl. I . . 1.700 lei m c.	Sc. cl. I scurte, sub 1.90 . 1.000 lei m c.
» » II . . 1.000 »	Morali (rigle, cusaci) 1.350 »

Diverse pieţe

Lemn de foc, pro vagon, ab rampă, preţul în lei:

Galaţi, fag cl. I, cu 10% cl. II, 5 500; Cluj, fag cl. I, 4.500; Tg.-Mureş, fag cl. I, 3.800; Craiova: gârniţă 5.300; cer şi gârniţă 5.100; fag 4.900.

(După «Buletinul C. A. P. S.» Nr. 3/931)

II. *Piaţa externă*

Preţul lemnului românesc pe piaţa ungară.

M c lemn de lucru şi construcţie, baza 24 mm:

R. HR. F.[1] (molid pentru tâmplărie) fără Bw.[2] . . .	108—112 Pengő.
Molid tombant[3]	92— 94 »
Brad cl. IV românească	46— 48 »
Molid cl. IV	58— 60 »
Molid Bw.	84— 88 »
Material de geluit	66— 72 »
Şipci şi rigle	46— 50 »
Jaluzele	29— 32 »
Cioplitură	30— 37 »

Lemn de foc, ab staţia de graniţă ungurească, pro vagon:

Nyrábrány	150—160 Pengő
Bilarkeresztes şi Kötegyan	160—170 »
Battonya	170—180 »
Lököshaza	165—170 »
Cărbunele de lemn	580—600 »

(După «Magyar Fakereskedő, Martie 1931)

1) R. HR. F. = Rein, Halbrein, Fichte = curat, semicurat, molid.

2) Bw. = Bauware = cherestea de dulgherie = cl. III.

3) Sortimentul tombant = cherestea cl. I, II şi III, în proporţiile în care rezultă,

Piaţa vienează.

Mc de cherestea de molid şi brad s'a cotat la bursa din Viena după cum urmează :

Tâmplărie ‹Tischlerware›	13 mm, 16—32 cm	2.475 lei
Idem	26 mm, 18—32 cm	2.232 »
Dulgherie ‹Bw., Bauware›	26 mm, 18—32 cm	1-261 »
Dulapi de schelă ‹Gerüstpfosten›	50 mm, 16 cm	1.332 »
Sc. pentru lăzi ‹Kistenwaare›	13 mm, 9—17 cm, 3—6 m .	1.070 »
Idem	20 mm, 10—17 cm, 3—6 m .	1.023 »
Grinzi ‹Kantholz›	4—6 m, 10/13—15/15 cm . .	1.450 »
Rigle ‹Staffel›	8/8—10/10 cm, 4—6 m . . .	1.523 »
Leţuri ‹Latten›	20/50 mm, 4—6 m	1.547 »

Piaţa din Milano

Preţurile plătite pe mc în lei :

Brad : trunchi, 1.585—1.650, grinzi, 1.500—1.585, scânduri cl. I, 3.960—4.400, sc. cl II, 2.772—3.000, sc. cl. III, 1.850—1.940.

Stejar din Slavonia, calit. mercantilă, 7.216—8.800, sc. de ulm, 2.990—4.000, sc. de plop, 1.670—1.850.

‹După Int. Holzmarkt. şi Forst. u. Jagd.—Zeitung, Martie 1931›.

III. *Diverse*

Piaţa navlurilor maritime

In cursul lunei Martie curent, s'au făcut următoarele închirieri de vase, costul transportului socotindu-se pe vag. de cherestea:

Dela Dunăre ‹Brăila sau Galaţi› la Barcelona, 10 lire sterline, idem la Smirna, 6 lire, 12 shilingi, 6 penny[2]›, idem la Beyrouth sau Tripolis, lire 6,80 idem la Ismir ‹Turcia›, 6 lire 10 sh. — ‹După ziarul «Argus»›.

1› O liră sterlină = 816 lei.

O liră = 20 shilingi, un shiling = 12 penny.

SOC. „PROGRESUL SILVIC"

DESBATERI

PROCES-VERBAL Nr. 1

Şedinţa de la 14 Ianuarie 1931

Şedinţa se deschide la orele 9 seara sub preşedinţia d-lui C. P. Georgescu, preşedinte, în prezenţa d-lor: P. Antonescu, Aurel Eliescu, C. C. Emanoil, M. P. Florescu, D. Grozescu, P. Ioan, Andrei Ionescu, H. Lazăr, Gh. Năstăsescu, A. Nedelcovici, N. G. Popovici, V. N. Stinghe, M. Suhăţeanu, D. Sburlan, St. Stănescu.

Se citeşte procesul verbal al şedinţei precedente — 22 Decembrie 1930 — şi se aprobă.

1. Domnul preşedinte *C. P. Georgescu* salută prezenţa noilor membri în consiliu d-nii: N. N. Caragea, C. C. Emanoil şi D. A. Sburlan şi aduce mulţumiri pentru munca depusă, d-lor Al Popescu, C. Bosoancă şi V. N. Priboianu, cărora le-a expirat mandatul.

2. *D-l Preşedinte* anunţă consiliului încetarea din viaţă a lui Vintilă I. C. Brătiauu, membru de onoare al Societăţii şi propune un minut de reculegre, după care, luând cuvântul d-l P. Antonescu aduce un pios omagiu memoriei defunctului şi laudă activitatea bărbatului de Stat, care a fost remarcabilă pentru ţară în genere şi specială pentru silvicultura românească.

Memoria lui să ne fie scumpă.

Consiliul hotărăşte trimiterea unei scrisori omagiale familiei defunctului.

D-l Antonescu anunţă încetarea din viaţă în ziua de 27 Decemlrie 1930 a fostului director şi director onorar al şcoalei de Ape şi Păduri de la Nancy-Guyot, care a lăsat lucrări remarcabile de drept forestier.

Consiliul hotărăşte să se trimeată Şcolii o adresă că Soc. Progresul Silvic se asociază la doliul Şcolii de Ape şi Păduri, şi să se scrie în Revista Pădurilor despre activitatea lui.

3. Procedându-se la alegerea biuroului societăţii pe 1931, alegerea se face prin vot secret, iar rezultatul votului este următorul:

1. Pentru locul de vice-preşedinţi sunt aleşi d-nii:
M. Drăcea şi V. N. Stinghe.
2. Pentru locul de secretar general este ales d-l P. Ioan.
2. Pentru locul de casier este ales d-l D. Grozescu.
4. Pentru locurile de secretari sunt aleşi d-nii:
Andrei Ionescu şi N. N. Caragea.

4. D-l preşedinte *C. P. Georgescu*, comunică consiliului obţinerea titlului de proprietate pentru locul pe care este clădit Sanatoriul dela Govora.

4. *D-l Aurel Eliescu* salută cu mulţumire noua dovadă de solidă închegare a Societăţii noastre. Aminteşte de începuturile Societăţii şi de epoca grea când Societatea se adăpostea, când la Domeniile Coroanei, când la Ministerul de Domenii, şi situaţia de azi când Societatea are un cămin impunător.

Fericit de constatarea că pentru clădirea Sanatoriului dela Govora şi-au dat obolul toţi membrii corpului silvic — mari şi mici — mulţumeşte în numele trecutului şi prezentului pentru această nouă contribuţie la mărirea patrimoniului Societăţii noastre Progresul Silvic.

D-l *N. G. Popovici* face un scurt istoric al înfiinţării Societăţii acum 45 de ani, la 1886.

In casa din strada Brezoianu colţ cu intrarea Zalomit, proprietatea lui Bilianu, azi dărâmată, locuia d-l N. G. Popovici şi Gh. Stătescu, în camera d-lui Popovici şi în pălăria lui Matei Şerbănescu, s'au adunat primii 5 lei, fondul social al măreţei Societăţi de azi.

La început societatea număra 43 membri fondatori cari erau tinerii silvicultori veniţi de curând dela Şcoala de Ape şi Păduri dela Nancy şi câţiva mari proprietari de păduri, la cari s'au adăogat apoi profesorii Şt. Hepites, Aristide Eustatziu, Ştefan Mihăilescu, David Emanuel şi agronomul S. P. Radianu.

Dintre cei 43 membrii fondatori au rămas în viaţă azi numai 5 şi anume: d-nii N. G. Popovici, N. Macovei, Em. Mihalescu, B. N. Pretorian şi D. Papinian.

Societatea a fost pusă la început sub preşedinţia lui C. F. Robeseu, fost elev la Nancy, profesor şi cu prestigiu politic. Când numărul membrilor s'a mărit la 100, s'a făcut apel la personslitatea lui I. Kalenderu, care a acceptat preşedinţia.

Sub ocrotirea acestui mare român şi cu sufletul şi entusiasmul membrilor ei, an de an Soc. «Progresul Silvic» îşi afirmă rolul şi-şi cucereşte locul ce se cuvine slujitorilor uneia din cele mai însemnate ramuri în econmia naţională.

Adăpostită când la Ministerul Domeniilor, în sala de licitaţii, când la Domeniul Coroanei, a înfruntat toate dificultăţile până după războiu când s'a aşezat pentru vecie în casă proprie.

După încetarea din viaţa a preşedintelui Kalenderu, Societatea fiind mică în faza când avea nevoe de ocrotire şi sprijin, şi-a găsit un demn urmaş la preşedenţie, în persoana lui Al. Constantinescu.

Cu sufletul lui înţelegător şi larg, cu dragostea-i nemărginită pentru păduri şi slujitorii ei, dar şi cu marea lui autoritate, Alexandru Constantinescu a reuşit să satisfacă şi doleanţele de ordin profesional, prin legiuirile creiate, şi pe acelea de ordin material, ridicându-se cu sprijinul şi îndemnul lui acest măreţ cămin.

Asigurându-ne mijloacele materiale cu veniturile ce avem azi, putem să îndeplinim şi nevoile materiale şi pe cele de ordin cultural.

Precum se vede activitatea Societăţii noastre se poate împărţi în 4 epoci:

1. Dela înfiinţare până la preşedinţia lui Kalinderu.
2. Preşedenţia Kalinderu.
3. » Alexandru Constantinescu.
4. Conducerea prin noi înşine, cu începutul preşedenţiei lui Milan Tănăsescu.

Dacă la început a fost nevoe să ne punem sub ocrotirea celor din afară de corp, până să ne întărim şi să ne creiem mijloace de rezistenţă, azi simţim o mândrie că putem să ne conducem prin ai noştri, dând o nouă dovadă de tăria şi solidaritatea breslei noastre.

Adresându-se tineretului d-l N. G. Popovici spune :

Noi bătrânii vă lăsăm această măreaţă operă, sufletul nostru neîntinat, dragoste pentru silvicultură şi dor de înălţarea instituţiei şi vă dorim să fiţi demni de înaintaşii voştri».

D-l Preşedinte *C. P. Georgescu* arată că Ministerul Domeniilor ne-a invitat să trimitem un delegat la Govora să ia în primire terenul de la organele agricole.

Consiliul deleagă pe d-l M. St. Suhăţeanu şi autoriză pe d-l Preşedinte C. P. Georgescu să-i dea procură legalizată.

5. Se ia în discuţiune proectul de buget pe anul 1931 alcătuit de comisiunea specială.

Se obiectează că chiria camerilor de la cămin este scumpă şi deci să se reducă, micşorându-se în buget şi capitolul respectiv la venituri.

Consiliul deleagă pe d-nii N. G. Popovici şi M. St. Suhăţeanu să studieze chestiunea căminului şi să propună modificările ce trebuesc aduse regulamentului de funcţionare al căminului.

Se aprobă mărirea cu 4000 lei a bursei Soc. Progresul Silvic, adică 24.000 lei de la 20.000 cât era în proect.

Cu aceste modificări bugetul întocmit cu 4.000.000 lei la venituri şi 4.000.000 lei la cheltueli se aprobă.

Şedinţa se ridică la orele 23 $^{1}/_{2}$ (11 $^{1}/_{2}$ seara).

Preşedinte, *C. P. Georgescu*

Secretar general, *P. Ioan*

PROCES-VERBAL Nr. 2

Şedinţa dela 11 Februarie, 1931

Şedinţa se deschide la orele 21 (9 seara), sub preşedinţia d-lui V. N. Stinghe, vice-preşedinte, în prezenţa d-lor: P. Antonescu, N. N. Caragea, M. P. Florescu, D. Grozescu, P. Ioan, Andrei Ionescu, D. Sburlan, St. Stănescu.

Se citeşte procesul-verbal al şedinţei dela 14 Ianuarie a. c. şi se aprobă cu modificarea ca să se complecteze cu toate datele referitoare la înfiinţarea

Societăţii, aşa cum au fost formulate în acea şedinţă, de d-nii N. G. Popovici şi Aurel Eliescu.

Inainte de a se intra în ordinea de zi, d-l V. N. Stinghe aduce la cunoştinţa Consiliului încetarea din viaţă a Generalului Berthelot, membru de onoare al Societăţii.

Consiliul hotărăşte să se adreseze familiei defunctului o scrisoare de condoleanţe.

1. Se ia în discuţie proectul de regulament pentru acordarea premiilor, întocmit de d-l prof. N. G. Popovici.

D-l *Stinghe* observă că acest proect nu prevede dispoziţiuni pentru premierea lucrărilor de pe teren.

După discuţii la care iau parte d-nii Antonescu, D. Grozescu, Andrei Ionescu, P. Ioan, Consiliul deleagă pe d-nii N. G. Popovici, P. Antonescu, M. Drăcea, D. Grozescu şi P. Ioan, care să hotărască premierea în limitele prevederilor bugetare şi să pună la punct proectul de regulament.

2. In ce priveşte proectul de regulament pentru apărarea intereselor profesionale, deasemenea Consiliul deleagă o comisiune compusă din d-nii: N. G. Popovici, H. Lazăr, P. Ioan, A. Nedelcovici, D. Grozescu şi Andrei Ionescu, care după ce va studia ambele proecte depuse, să redacteze definitiv regulamentul.

3. Se aprobă înscrierea în Societate ca membri activi pe ziua de 1 Ianuarie 1931, a d-lor: Ion Păcuraru, Ion Constantin, Eugen Vâlceanu, D. Hartia, Virgil Frăţilă, Anton V. Rădulescu, Gustav Zimmermann, Rudolf Damsberg, Alois Schöpflin, Iulius Tamas, Stefan Szekely, Ioan Sessler, Mihail Serengeu, Cornel Ferdian şi Victor Constantinescu.

4. *Consiliul* respinge demisiile d-lor Ion Fekete, Emeric Kolosy şi Emil Witting şi-i scuteşte de plata cotizaţiei şi abonamentul la revistă, deasemenea scuteşte, după cerere, de plata acestor taxe şi pe d-nii N. Ionescu, Francisc Tompa şi Em. Mihalescu, fiind toţi pensionari.

5. *Consiliul* aprobă câte 2000 lei ca ajutor d-nelor: Maria C. Mihăescu, Elena T. Teodorescu şi Eliza Marinescu, iar d-nei Eleonora T. Trifănescu 3000 lei, toate văduve de silvicultori.

6. In privinţa lucrărilor dela Sanatoriul Govora, se hotărăşte ca acestea să înceapă imediat ce se va lămuri chestia anteprizei Renard.

7. Se respinge cererea d-lui Pamfil Ranca, elev la Şcoala de Ape şi Păduri din Nancy, de a i se acorda o sumă din Fondul cultural Moşandrei, întrucât nu îndeplineşte condiţiunile cerute de Statutul acestui Fond.

8. In privinţa raportului d-lui M. Boldur, referitor la inginerul Eug. Hulubaş, Consiliul hotărăşte să se ceară noui preciziuni d-lui Boldur.

9. In comisiunea alcătuită în şedinţa precedentă, pentru reorganizarea căminului, compusă din d-nii N. G. Popovici şi M. Şt. Suhăţeanu, se deleagă şi d-l N. N. Caragea.

Şedinţa se închide la ora 23 $^1/_2$ (11 $^1/_2$ seara).

p. Preşedinte, *V. N. Stinghe*

Secretar-general, *P. Ioan*

PROCES-VERBAL Nr. 3

Şedinţa dela 25 Februarie, 1931

Şedinţa se deschide la orele 21, sub preşedinţia d-lui C. P. Georgescu, preşedinte, în prezenţa d-lor: N. N. Caragea, P. Ioan, Andrei Ionescu, Horia Lazăr, V. N. Stinghe, D. Sburlan, Stan Stănescu, D. Tomuţa.

Se citeşte procesul verbal al şedinţei precedente şi se aprobă.

1. Data şi programul Adunării generale din acest an se vor fixà în şedinţele următoare.

Cu acest prilej, d-l Andrei Ionescu întrebând despre rezultatul moţiunilor Adunării Generale din anul trecut, d-l Preşedinte arată că chestiunile nerezolvate din moţiunile din anii trecuţi, se vor pune mereu la ordinea de zi a adunărilor generale, până ce se vor rezolvi.

2. Se citeşte întâmpinarea d-lui Arhitect D. Renard privitor la rezilierea antreprizei ce a avut pentru construirea Sanatorului dela Govora.

După discuţiuni la care au luat parte d-nii: C. P. Georgescu, V. N. Stinghe şi P. Ioan, se hotărăşte:

a) D-l Preşedinte *C. P. Georgescu* va răspunde d-lui Renard la această scrisoare.

b) Consiliul de administraţie va angajà lucrările pentru terminarea Sanatoriului.

3. Se admite înscrierea în Societate, pe ziua de 1 Ianuarie 1931, a d-lui Ing. H. Lurtz.

4. *Consiliul* aprobă un ajutor de 2000 lei d-nei Eliza Căzănescu, văduvă de silvicultor, şi un ajutor de boală de 1000 lei d-lui ing. V. Sassebeşiu.

5. Privitor la cererile de scutire de taxa de cotizaţie şi abonament a membrilor pensionari, d-l secretar general P. Ioan propune şi *Consiliul* admite ca începând dela 1 Ianuarie 1931, toţi membrii pensionari ai Societăţii să fie scutiţi din oficiu de plata taxei de cotizaţie şi abonament la Revista Pădurilor, plătindu-şi însă restanţele până la 31 Decembrie 1930.

6. *Consiliul* aprobă suma de 11.000 lei d-lui Arhitect V. Ionescu, rest de diurnă dela 1 Septemvrie — 25 Decembrie 1926, pentru supravegherea lucrărilor dela Sanatoriul Govora.

7. Asociaţia studenţilor agronomi «Ion Ionescu dela Brad» dela Universitatea Iaşi, solicitând cărţi de silvicultură, întrucât la Secţia agricolă a Universităţii s'a înfiinţat o conferinţă de silvicultură, *Consiliul* aprobă să se trimeată cărţi până la limita sumei de 5.000 (cinci mii) lei.

8. *Consiliul* respinge cererea studentului St. Tănăsescu de a i se acordà un loc în cămin, întrucât nu îndeplineşte condiţiunile cerute de regulamentul de funcţionare al Căminului.

9. *Consiliul* ia act de dorinţa d-lui Daniel Clain, membru al Societăţii, de a fi înmormântat în pădurea de stejari de la Mânăstirea Neamţului, la răscrucea drumurilor care duc unul la Pipirig, iar celălalt la Mânăstirea Neamţului.

10. Se aprobă reducerea solicitată de Asociaţia Prietenii Poloniei dela 4000 la 3000 lei, preţul închirierii sălii pentru matineul dela 1 Martie 1931

D-l *P. Ioan* propune ca să se facă un tarif de preţuri pentru închirierea sălii, ţinându-se seamă de scopul închirierii şi după cum se închiriază sala în zi de lucru sau sărbătoare.

Şedinţa se închide la orele 23 (11 seara).

Preşedinte, *C. P. Georgescu*

Secretar general, *P. Ioan*

PROCES-VERBAL Nr. 4

Şedinţa dela 11 Martie, 1931

Şedinţa se deschide la orele 9 seara, sub preşedinţia D-lui C. P. Georgescu, preşedinte, în prezenţa d-lor membri: P. Antonescu, N. N. Caragea. Aureliu Eliescu, C. C. Emanoil, M. P. Florescu, P. Ioan, Andrei Ionescu, G. Năstăsescu, V. Stinghe, M. Suhăţeanu, D. Sburlan.

Se citeşte procesul verbal al şedinţei precedente şi se aprobă.

1. In chestiunea rezilierii antreprizei Renard pentru construcţia Sanatoriului Govora, după discuţiuni la care iau parte d-nii A. Eliescu, C. P. Georgescu, P. Ioan, Andrei Ionescu, consiliul ia act de scrisoarea de acceptare a rezilierii a d-lui antreptenor Arh. D. Renard şi consideră reziliată antrepriza.

Deasemenea *consiliul* autorizâ Comitetul de direcţie să ia toate măsurile pentru terminarea cât mai neîntârziată a lucrărilor, şi deleagă, pe d-nii M. Suhăţeanu şi D. Sburlan să facă recepţia lucrărilor executate de antrepriza Renard.

2. In privinţa Adunării generale, după discuţiuni, se numeşte o comisie compusă din d-nii P. Antonescu, V. N. Stinghe şi P. Ioan, care să fixeze şi să comunice membrilor subiectele ce se vor discuta.

Se fixează zilele de 29, 30 şi 31 Mai pentru adunarea generală a anului 1931.

3. Se citeşte raportul comisiei cenzorilor pentru verificarea gestiunii Societăţii pe anul 1930 şi se aprobă. Bilanţul ce se va prezenta Adunării generale va fi supus într'o şedinţă viitoare a Consiliului.

4. Se citeşte referatul pentru reorganizarea Căminului şi se aprobă, cu modificări. Se deleagă d-l N. N. Caragea să îngrijească de executarea celor cuprinse în referat.

5. *Consiliul*, din lipsă de fonduri bugetare, respinge cererea de ajutor a studentului Pamfil Ranca de la Şcoala de Ape şi Păduri din Nancy.

6. *Consiliul* acceptă demisia din Societate a d-lui Ion Fekete pe ziua de 1 Ianuarie, 1931.

Şedinţa se ridică la orele 23 (11 seara).

Preşedinte, *C. P. Georgescu.*

Secretar general, *P. Ioan.*

PROCES-VERBAL Nr. 5

Şedinţa dela 26 Martie, 1931

Şedinţa se deschide la orele 9 seara, sub preşedinţia d-lui C. P. Georgescu, preşedinte, şi în prezenţa d-lor: P. Antonescu, M. P. Florescu, D. Grozescu, P. Ioan, Andrei Ionescu, H. Lazăr, V. N. Stinghe, St. Stănescu şi D. Tomuţa.

Se citeşte şi se aprobă procesul verbal al şedinţei precedente.

1. Pentru ca lucrările Sanatoriului dela Govora să fie neapărat terminate înainte de 1 Iunie 1931 şi Sanatoriul să fie astfel redat folosinţei depline, se ratifică încheerea Comitetului de direcţie, prin care d-l Arh Er. Lăzărescu se angajează ca în schimbul sumei totale de 120.000 lei — onorar şi deplasări — să întocmească situaţiile şi să supravegheze şi îndrumeze toate lucrările ce se leagă de Sanatoriul Govora, până la complecta lui terminare în termenul mai sus arătat.

2. Luarea în administrare a Sanatoriului dela Govora implică lămurirea deplină a situaţiei lui cu privire la gestiune şi gestionari.

Consiliul de administraţie urmăreşte să întocmească o situaţie, din care să reiasă clar:

a) veniturile în bani şi materiale;

b) justificarea cheltuelilor;

c) întrebuinţarea materialelor.

Dintre acestea, până acum s'a încheiat situaţia sumelor reţinute dela membrii Corpului silvic şi modul cum au fost mânuite de către gestionarul d-l Leon Vasiliu.

Din referatul prezentat, reese că din suma totală de 4.135.286 lei încasată de d-l L. Vasiliu pentru Sanatoriu, a vărsat pentru lucrări suma de lei 3.156.934, iar restul de lei 978.352 a fost reţinut de d-sa.

In urma verificărei acestei gestiuni şi la invitaţia Soc. Progresul Silvic, d-l Leon Vasiliu a depus până acum la Banca Poporului din Bucureşti, în comptul nostru:

1.	Cu	chitanţa	115	din	5	Februarie	1921	Lei 500.000
2.	»	»	168	»	12	»	»	» 200.000
3.	»	»	240	»	2	Martie	»	» 80.394
4.	»	»	250	»	3	»	»	» 90.000
5.	»	»	432	»	6	Aprilie	»	» 107.000
						Total . . .		Lei 978.352

adică întreagă sumă.

Având în vedere că d-l Vasiliu a folosit această sumă cu începere dela 1 Iunie 1926 şi a privat în acelaş timp Societatea de întrebuinţarea banilor dela scopul pentru care au fost daţi, Consiliu hotărăşte să i se calculeze o dobândă de 12% la sumele reţinute, socotită dela data reţinerii, până la depunerea lor la Societate.

4. Consiliul respinge demisia d-lui Pavel Pribnov, hotărându-se să i se comunice dispoziţiunile privitoare la scutirea de taxe a membrilor pensionari.

Preşedinte, *C. P. Georgescu*

Secretar general, *P. Ioan*

PROCES-VERBAL Nr. 6

Şedinţa dela 29 Aprilie, 1931

Şedinţa se deschide sub preşedinţia d-lui C. P. Georgescu, preşedinte, şi în prezenţa d-lor: G. Agapie, N. N. Caragea, M. Drăcea, A. Eliescu, M. P. Florescu, P. Ioan, Andrei Ionescu, H. Lazăr, G. Năstăsescu, A. Nedelcovici, V. Stinghe, M. Şt. Suhăţeanu, D. Sburlan, Stan Stănescu.

Se citeşte procesul-verbal al şedinţei precedente şi se aprobă.

Inainte de a se intra în ordinea de zi, d-l Preşedinte propune un minut de reculegere pentru memoria decedaţilor membrii D. Robănescu şi Gh. Coevari.

Deasemenea, d-l Preşedinte aduce la cunoştinţa Consiliului schimbarea de guvern, care aduce în fruntea Ministerului Agriculturii şi Domeni un distins specialist şi care la prima întrevedere ce a avut cu d-sa, a făcut promisiunea că va da tot concursul pentru complectarea legilor silvice şi organizarea administraţiei pădurilor.

1. D-l secretar g-ral *P. Ioan* citeşte convocarea pentru adunarea generală cu ordinea de zi, care se aprobă.

Privitor la chestiunile de discutat la adunarea generală, se propun următoarele:

1. Constituirea Societăţii «Prietenii Pădurilor».
2. Problema conservării şi ameliorării terenurilor în regiunea muntoasă.
3. Armonizarea intereselor valorificării pădurilor cu amenajamentul.
4. Relaţii între cultura raţională a pădurilor şi comercializare şi
5. Problema concesionării pădurilor.

Luându-se în discuţiune chestiunile propuse, se aprobă următoarele:

1. Problema conservării şi ameliorării terenurilor din regiunea muntoasă. Referenţi d-nii: V. Stinghe, P. Ioan şi D. Grozescu.

2. Armonizarea intereselor valorificărei pădurilor cu amenajamentul. Referenţi d-nii: P. Antonescu, G. Năstăsescu şi H. Lazăr.

3. Relaţii între cultura raţională a pădurilor şi comercializare. Referenţi d-nii: M. Drăcea, D. Sburlan şi Andrei Ionescu.

Pentru ca discutarea acestor probleme să fie cât mai amplă, se va face apel şi la membrii din exterior.

In ce priveşte înfiinţarea Societăţii «Prietenii Pădurii», s'a hotărît ca ea să se constituiască în afară de Soc. «Progresul Silvic», deci să nu fie pusă la ordinea de zi a adunării generale.

Deasemeni se hotărăşte ca chestiunea concesionării pădurilor să nu se anunţe în ordinea de zi a adunării generale, să se strângă însă materialul documentar necesar şi să se lase chiar liberă discutarea ei, dacă va fi încorporată de cineva la punctele 2 sau 4.

In a treia zi a adunării generale şi urmărtoarele, se va face o excursie în regiunea nisipurile sburătoare din Oltenia, cu plecarea pe Dunăre, cu vaporul şi înapoerea pe C. F.

2. *Consiliul* acceptă demisiunea din societate a d-lui ing. insp. g-l silvic Leon C. Vasiliu, după cererea sa.

3. Relativ la bustul lui Pietraru, d-l Secretar General P. Ioan arată că bustul lucrat de scluptorul Dubois decedat de curând, nu se mai găseşte.

Se hotărăşte să se caute un scluptor care sa facă un nou bust, după fotografiile existente.

4. Se pune chestiunea mobilării Sanatoriului de la Govora şi se hotărăşte să se arendeze hotelul, mobilatul privindu-i pe chiriaşi.

Sedinţa se închide la orele 11 seara.

Preşedinte, *C. P. Georgescu*

Secretar general, *P. Ioan*

CONVOCARE

Avem onoare a vă aduce la cunoştinţă că Adunarea generală a Societăţii noastre, din acest an, se va ţine în zilele de 7, 8 şi 9 Iunie 1931, la sediul Societăţii din Bucureşti, Bd. Tache Ionescu No. 31.

Cum la această adunare nu se va întruni jumătate plusul unul din numărul membrilor Societăţii, conf. art. 18 din Statute, Adunarea generală va avea loc a 8-a zi liberă, adică la 14, 15 şi 16 Iunie 1931, când se va ţine irevocabil cu orice număr de membri vor fi prezenţi.

Adunarea generală este chemată a delibera şi decide asupra următoarei ordine de zi:

Ziua I. Duminecă 14 Iunie 1931

Deschiderea adunării generale la orele 11 dimineaţa.

1. Cuvântarea de deschidere a D-lui Ing. Cons. Silv. *C. P. Georgescu*, Preşedintele Societăţii.

2. Darea de seamă a Consiliului de Administraţie pe 1930.

3. Raportul cenzorilor pentru gestiunea 1930.

4. Aprobarea Bilanţului şi contului de Venituri şi Cheltueli încheiate la 31 Decembrie 1930 şi descărcarea Consiliului de Administraţie de gestiunea anului 1930.

5. Aprobarea Bugetului pe anul 1931.

6. Alegerea a 5 membri în Consiliul de Administraţie pe 4 ani cu începere dela 1 Ianuarie 1932, conf. art. 24 din Statute, în locul d-lor P. Antonescu. M. Boldur, A. Eliescu, M. Suhăţeanu şi D. Tomuţa, al căror mandat expiră la 31 Decembrie 1931.

7. Alegerea pentru anul 1931 a 3 cenzori și 3 cenzori supleanți.

Ziua II. Luni 15 Iunie 1931

Prezentarea referatelor și discuțiuni asupra problemelor în legătură cu:

1. Conservarea și ameliorarea terenurilor din regiunea muntoasă. Referenți d-nii: V. N. Stinghe, D. Grozescu, P. Ioan,

2. Armonizarea intereselor valorificării pădurilor cu amenajamentul. Referenți d-nii: P. Antonescu, G. Năstăsescu și H. Lazăr.

3. Relațiuni între cultura rațională a pădurilor și exploatarea lor comercială. Referenți d-nii: M. Drăcea, Andrei Ionescu și D. Sburlan.

Experiența — mai ales a ultimilor ani — ne-a făcut dovada deplină că apelul la concursul d-v. aduce desbaterilor adunării, prețioase colaborări.

Il repetăm cu căldură și în acest an.

Cum în problemele supuse discuțiunilor, se găsesc sarcini pentru toate puterile, nădăjduim că și contribuția d-vs. va fi un document important în ansamblul chestiunilor pe cari dorim să le prezentăm ca o sinteză, și astfel să putem accentua — cu ocazia adunării generale din acest an — un moment deosebit din viața Societății noastre.

Ziua III. Marți 15 Iunie 1931

Excursie pe Dunăre ‹Giurgiu-Calafat› și vizitarea plantațiilor de salcâmi din nisipurile sburătoare ale Olteniei.

Programul detaliat al excursiei se va comunica la timp.

* * *

Consiliul de Administrație, în mod cu totul neobicinuit, a amânat ținerea adunării generale din acest an, în zilele de 14, 15 și 16 Iunie, în loc de ultimele zile ale lunei Mai, pentru ca alegerile generale de la 1 Iunie să nu constitue un motiv pentru vreunul din d-vs., de a nu lua parte la adunarea generală.

Aceste adunări, având de scop să fecundeze facultățile latente ale multor pasionați de bine, cu sămânța unor rodnice preocupări profesionale, sperăm că d-vs. veți fi desigur printre cei inspirați de

sentimentul dublei datorii, de a colabora la lucrările adunării generale şi de a participa şi la excursiune.

Numai în acest chip Societatea noastră va putea menţine înălţat prestigiul manifestărilor ei.

Vă rugăm să ne comunicaţi participarea d-vs. până cel mai târziu la 10 Iunie a. c.

Incredinţaţi că acest apel va găsi în sufletul d-vs. un răsunet larg, neînfrânat de nici una din greutăţile vremurilor prin cari trecem, primiţi d-le şi iubit coleg, asigurarea celor mai alese sentimente de colegialitate.

Preşedinte, **C. P. Georgescu**

Secretar-general, *P. Ioan*

D-l M. Ittu ne roagă să publicăm următorul apel, adresat tuturor colegilor fie că se găsesc încă în serviciu, fie că nu.

Domnule Coleg,

In legătură cu Istoria silviculturii patriei noastre, intenţionez a compune şi un Album al inginerilor silvici până la unificarea administraţiei silvice, 1924.

Te rog deci a-mi trimite în decursul anului acesta, pe lângă o fotografie mică (ca pentru carnet) şi următoarele date:

1. Anul şi locul naşterei, amintind şi părinţii (ţărani, moşieri, funcţionari, comercianţi, meseriaşi, etc.)
2. Studiile terminate cronologice cu numirea localităţii.
3. Intrarea în serviciu (locul, timpul, gradul, salariul).
4. A se înşira avansările şi locurile de serviciu.
5. Eventuale inovaţii introduse în serviciu.
6. Lucrări importante înfăptuite.
7. Episoade demne de amintit pentru caracterizarea epocei.
8. Eventuale diplome şi alte studii afară de cele silvice.
9. Decoraţii cu meritele pentru care s'au dat.
10. Activitatea pe teren literar.
11. Activitatea pe alt teren.
12. Trecerea la pensie (cu ce sumă?).
13. Eventuale donaţii făcute.
14. Copii.

Domnii colegi sunt rugaţi a-mi da informaţiile posibile şi despre cei decedaţi, în care caz, în afară de cele înşirate, să se mai amintească data morţii, particularităţile individuale şi starea materială în care a rămas familia.

Cu stimă

Mihail Ittu

Insp. pens. silvic

N o t ă. Datele dela punctul 7 sunt de o deosebită însemnătate şi fie care inginer silvic, dacă voeşte, îmi poate comunica, deoarece fiecare ‹fără excepţie› are cunoştinţă directă sau indirectă despre numeroase astfel de fapte ‹d. e. modul de control, purcederea la licitări sau la valorizarea diferitelor produse silvice, motive drepte sau nedrepte la avansări sau destituiri, etc., etc.

Accentuez, că acestea comunicări vor fi privite şi tratate de mine drept confidenţiale, prin urmare nu vor fi întrebuinţate în Album, ci pentru caracterizarea diferitelor epoce ale desvoltării silviculturii în patria noastră.

Relaţiunile se vor adresa:
D-lui M. ITTU
Ing. Inspector silvic
B-dul Brătianu 67, Bucureşti.

BIBLIOTECA CENTRALĂ a „ASOCIAŢIUNII" SIBIIU

PUBLICAŢIUNI

DECIZIUNI MINISTERIALE

MINISTERUL AGRICULTURII ŞI DOMENIILOR

Direcţia Regimului silvic

DECIZIUNE

Noi, Ministru Secretar de Stat la Departamentul Agriculturei şi Domeniilor,
Asupra raportului domnului director al Regimului silvic,
Având în vedere articolul 2 din Codul silvic.
Având în vedere articolul 2 din legea modificatoare a Codului Silvic, publicată în «Monitorul Oficial» Nr. 131,920,

DECIDEM:

Art. 1. — Se aprobă de noi:

a) Regulamentul pentru exploatare al pădurii Lunca Tălpăi, pendinte de comuna Jorăşti, judeţul Covurlui, proprietatea d-nei Eugeni Colonel C. Stoilov, în suprafaţă de 45 ha 2000 m² din care 43 ha 2300 m² pădure curată. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 20 ani, exploatarea în 2 ani. Garanţia de împădurire şase sute lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani. Regulamentul devine valabil după depunerea la secţiea silvică din Directoratul Ministerial Bucureşti a actului legal de partaj.

b) Regulamentul pentru exploatare al pădurii «Valea Bisericei» pendinte de comuna Vlădeşti, judeţul Muscel, proprietatea d-lui Const. Georgescu, în suprafaţă de 31 ha 6000 m². Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 20 ani, exploatarea într'un an. Garanţia de împădurire cinci sute lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

c) Regulamentul pentru exploatare al pădurii Frumuşica, pendinte de comuna Frumuşica judeţul Ialomiţa, proprietatea d-lui Radu Cruţescu, în suprafaţă de 164 ha 8181 m². Regimul crâng simplu în ambele serii de exploatare. Revoluţia normală 15 ani. Exploatarea în 15 ani la seria I-a şi revoluţia normală 3 ani cu exploatarea în 3 ani pentru seria II-a Zăvoi. Garanţia de împădurire cinci sute lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

d) Regulamentul pentru exploatare al pădurii Zăvoiul Oltului, judeţul Vâlcea, proprietatea Maria şi D. Scărlătescu, în suprafaţă de 1 ha 1812 m². Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 25 ani. Exploatarea într'un an. Garanţia de împădurire trei sute lei de fiecare hectar. Revizuirea după trei ani.

e) Regulamentul pentru exploatare al pădurii Zăvoaiele Pârscoveni judeţul Romanaţi, proprietatea moştenitorilor Hagiopol, în suprafaţă de 7 ha. Regimul crâng simplu Revoluţia normală 15 ani. Exploatarea într'un an. Garanţia de împădurire trei sute lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

f) Regulament pentru exploatare al pădurii Siseşti, judeţul Mehedinţi, proprietatea d-nei Angela Pleşa, în suprafaţă de 3 ha 6980 m². Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 20 ani. Exploatarea într'un an. Garanţia de împădurire şase sute lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

Art. 2. Toate celelalte dispoziţiuni prevăzute în studiile respective şi articolul adiţional anexat fiecăruia sunt executorii.

Art. 3 şi ultimul — Domnul Director al Regimului Silvic, este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi 13 Februarie 1931 în cabinetul nostru.

p. Ministru (ss) *C. P. Georgescu*

p. conformitate, *Cojan*

Nr. 31260

Art. 1. — Se aprobă de noi:

a) Amenajamentul pădurilor Lapiş, Corlat, Munte-Nou şi Munte Sovar, pendinte de comuna Naşfalău, judeţul Sălaj, proprietatea d-lui Ion Banffy, în suprafaţă de 457 ha 8300 m² din care 432 ha 3300 m² pădure curată. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 20 ani. Exploatarea în 20 ani. Garanţia de împădurire cinci sute lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

b) Regulament pentru exploatare al pădurii Salos şi Bagomir, pendinte de comuna Suciag, judeţul Cluj, proprietatea d-lui N. Szighety Csehi, în suprafaţă de 64 ha 9107 m² pădure curată. Regimul crâng cu 30 seminceri gorun la hectar. Revoluţia normală 30 ani. Exploatarea în 30 ani. Garanţia de împădurire una mie cinci sute lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

c) Amenajamentul pădurilor composesoratului fost Militar, pendinte de comuna Zalău, judeţul Trei Scaune, proprietatea composesoratului din Zalău, în suprafaţă de 357 ha 8300 m² pădure curată. Regimul codru cu tăieri rase în seria I Gaura Bursucului şi crâng în seria II a Hotod. Revoluţia normală 80 ani. Exploatarea în 80 ani la seria I; şi revoluţia normală 40 ani exploatându-se suprafaţa de 61 ha 3900 m² în 3 ani, în seria II-a. Garanţia de împădurire trei mii lei de fiecare hectar în ambele serii. Revizuirea după zece ani.

Art. 2. — Aceste regulamente de exploatare, amenajamente etc. se aprobă numai din punct de vedere technic silvic, luându-se drept definitivă situaţia comunicată de organele de aplicare a legii pentru reforma agrară.

Constatându-se însă în urmă că arătările din aceste regulamente, amenajamente, etc. referitoare la suprafaţa pădurii, la numele proprietarului, etc. au fost date eronat sau între timp au suferit schimbări din cauza reformei agrare, sau orice alte cauze, regulamentul sau amenajamentul se va revizui imediat, fie din punct de vedere technic silvic, fie asupra proprietăţei etc.

Art. 3. — Toate celelalte dispoziţiuni prevăzute în studiile respective şi articolul adiţional anexat fiecăruia sunt executorii.

Art. 4 şi ultimul. — Domnul Director al Regimului silvic este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi, 1/4 931, în cabinetul nostru.

p. Ministru, (ss) *C. P. Georgescu*

p. conf., (ss) *Cojan*

Nr. 68250

Art. 1. — Se aprobă de noi:

a) Regulamentul pentru exploatare al pădurii Podeni-Botişor, pendinte de comuna Suici, judeţul Argeş, proprietatea d-nei Smaranda Ilie Ion, în suprafaţă de 95 ha 5900 m² din care 87 ha 200 m² pădure curată. Regimul codru cu tăieri rase. Revoluţia normală 90

ani. Exploatorea în cinci ani. Impădurirea se va face în cinci ani 1933—1937 prin plantaţiune cu puieţi repicaţi de gorun, frasin şi molid. Garanţia de împădurire trei mii lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

b) Regulamentul pentru exploatare al pădurii Valea Itului, pendinte de comuna Jugur, judeţul Muscel, proprietatea Societăţii anonime miniere «Boteni», în suprafaţă de 68 ha. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 20 ani. Exploatarea în 3 ani tăindu-se anual câte circa 22 ha 6600 m². Garanţia de împădurire cinci sute le de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

c) Regulamentul pentru exploatare al pădurii «Săuleşti», pendinte de comuna Săuleşti, judeţul Gorj, proprietatea d-lui Tache Ştefănescu, în suprafaţă de 13 ha 3967 m² din care 12 ha 6401 m² pădure curată. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 30 ani. Exploatarea în un an. Garanţia de împădurire cinci sute lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

d) Regulament pentru exploatare al pădurii Dosul Găvanei şi Fundul Căldăruşei, pendinte de comunele Lăicăi, Pucheni, Cetăţeni şi Stoeneşti, judeţul Muscel, proprietatea moştenitorilor d-lui Ion Grigorescu, în suprafaţă de 5462 ha pădure din care se amenajază 190 hectare. Regimul codru cu tăieri rase. Revoluţia normală 80 ani. Exploatarea în 4 ani. Garanţia de împădurire trei mii lei de fiecare hectar. Revizuirea la data amenajerii întregului masiv sau la data eşirei din indiviziune.

Art. 2. — Toate celelalte dispoziţiuni prevăzute în studiile respective şi articolul adiţional anexat fiecăruia, sunt executorii.

Art. 3 şi ultimul. — Domnul Director al Regimului silvic, este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi, 9.4.931, în cabinetul nostru.

p. Ministru (ss) *C. P. Georgescu*

p. conf., (ss) *M. Cojan*
Nr. 77281

Art. 1 — Se aprobă de noi:

a) Regulamentul pentru exploatare al pădurei «Groapa Romanului», pendinte de comuna Rucăr, judeţul Muşcel, proprietatea d-lui Moise Stan Tuluca, în suprafaţa de 63 ha 700 m² din care 59 ha 100 m² pădure curată. Regimul codru cu tăeri rase. Revoluţia normală 80 ani, exploatarea în 10 ani. Garanţia de împădurire trei mii cinci sute lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

b) Regulamentul pentru exploatare al pădurei «Neagra», pendinte de comunn Rădulești, judeţul Ilfov, proprietatea d-nei Cecilia Gh. Golescu, în suprafaţă de 106 ha 4459 m² din care 102 ha 3358 m² pădure curată. Regimul în seria I crâng simplu. Revoluţia normală 15 ani. Exploatarea în 2 ani. In seria II-a tot crâng simplu. Revoluţia normală 7 ani, exploatarea în 5 ani. Garanţia de împădurire opt sute lei de fiecare hectar, pentru seria I şi trei sute lei de fiecare hectar pentru seria II-a. Revizuirea după zece ani.

c) Regulamentul pentru exploatare al pădurei «Siseşti» pendinte de comuna Siseşti, judeţul Mehedinţi, proprietatea d-nei Dora Popescu, în suprafaţă de 94 ha 500 m². Regimul crâng. Revoluţia normală 20 ani, exploatarea în 4 ani. Garanţia de împădurire cinci sute lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

d) Regulamentul pentru exploatare al pădurei «Lipoveanca Vulpache», pendinte de comuna Ştefăneşti, judeţul Ilfov, proprietatea d-lui C. Basarab Brâncoveanu, în suprafaţă de 245 ha 1843 m² din care 240 ha 8007 m² pădure. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 18 ani, exploatarea în 12 ani. Garanţia de împădurire patru sute lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

Art. 2. — Toate celelalte dispoziţiuni prevăzute în studiile respective şi articolul diţional anexat fiecăruia, sunt executorii.

Art. 3. şi ultimul. — Domnul Director al Regimului silvic este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi 28 Aprilie 1931 în cabinetul nostru.

p. Ministru (ss) *C. P. Georgescu*

p. comformitate, *Cojan*
Nr. 84498.

CASA DE CREDIT, ECONOMIE ŞI AJUTOR

A

CORPULUI SILIVIC C. E. A. C. S.

Sediul: Bucureşti III — B-d Brătianu, 67

Face toate operaţiunile de bancă. Imprumuturi la membrii în contul salariului, împrumuturi pe gaj de efecte, pe ipoteci etc.

Primeşte spre fructificare la vedere şi pe termen în condiţiuni avantajoase

SOCIETATEA
„PROGRESUL SILVIC“

Inchiriază pentru conferințe adunări, concerte, etc., Sala mare a localului său din
B-DUL I. C. BRĂTIANU No. 67
unde doritorii se pot adresa

ESTE

în interesul Societăților Forestiere și tuturor așezămintelor industriale să facă reclamă prin REVISTA PĂDURILOR

REVISTA PĂDURILOR

Comitetul de redacţie:

Redactor-şef: **Stinghe V.**

Membrii:

Drăcea M. — **Rădulescu M.**
Ioan P. — **Sburlan D.**

Secretar de redacţie: **Ionescu A.**

SOCIETATEA „PROGRESUL SILVIC"

Persoană morală prin Decretul Regal 1630 din 28 Aprilie 1904

Consiliul de Administraţie pe 1931:

Preşedinte: **Georgescu C. P.**
Vice-Preşedinte: **Drăcea M.**, **Stinghe V.**
Secretar general. **Ioan P.**
Casier: **Grozescu Dem.**
Secretari: **Caragea N.**, **Ionescu A.**

Membrii:

Agapie G.
Antonescu P.
Atanasescu A.
Boldur M.
Caragea N. N.
Eliescu A.
Emanoil C. C.
Florescu M. P.
Lazăr H.
Năstăsescu Gh.
Nedelcovici Ath.
Popovici Gh. N.
Sburlan D.
Stănescu Stan
Ştefănescu-Suhăţeanu M.
Tomuţa D.

Cenzori: **Cratero O., Vasiliu L., Sculy X.**
Cenzori supleanţi: **Botescu I., Florescu I., Fonai I.**

Preţul abonamentului:

Pe un an	**300 lei**
» » » pentru membrii Societăţii	**200 »**
» » » pentru conductori şi brigadieri	**75 »**
Numărul	**25 »**

Manuscrisele nepublicate se înapoiază

Institutul de Arte Grafice «EMINESCU» S. A., Str. Ing. Anghel Saligny, 2

BIBLIOTECA CENTRALĂ
„ASOCIAȚIUNII"
SIBIU

Anul XLIII, Nr. 5 *Mai, 1931*

REVISTA PĂDURILOR

ORGANUL SOCIETAŢII „PROGRESUL SILVIC"

BIBLIOTECA CENTRALĂ „ASOCIAŢIUNII" SIBIIU

SUMARUL:

Studii-referate: Regenerarea artificială a pădurilor în România . . . . . *M. Rădulescu*
Lichenii din regiunea munţilor Bucegi . . *P. Cretzoiu*
Probleme administrative: Legea asigurărilor sociale şi regiile C. A. P. S-ului. . *I. Guran*
Documentări-Comentarii: Pădurile în cadrul programelor de refacere financiară . *Ch. I. Ionescu*
Jurisprudenţă: Jurisprudenţă la legislaţia silvică . . . . . *C. Dragu*
O aniversare . . . . . *V. L.*
Cronica: Serbarea sădirii arborilor . . . . *I. Popescu-Zeletin*
Conferinţe despre pădure la «Radio» . . *Gh. I. I.*
O lucrare forestieră premiată . . . . . *Gh. I. I.*
Institutul românesc de organizare ştiinţifică a muncii . . . . . .
Recenzii. — Revista revistelor. — Informaţiuni.
Necroloage: N. Iacobescu, Dem. I. Robescu
Pagini mercuriale: Comerţul de lemne şi produse lemnoase în luna Aprilie 1931.
Publicaţiuni. Decizii ministeriale.

REDACŢIA ŞI ADMINISTRAŢIA: B-DUL TAKE IONESCU No. 53
BUCUREŞTI

XLIII-e Année. No. 5, Mai, 1931 | XLIII. Jahrgang. Nr. 5, Mai 193

REVISTA PĂDURILOR

Revue forestière roumaine

SOMMAIRE:

Etudes. Comptes-rendus :
La régéneration artificielle des forêts en Roumanie. *M. Rădulescu*
Les lichens de la région des Monts des Bucegi . *P. Cretzoiu*

Problèmes administratifs :
La loi des assurances sociales et la régie des forêts de l'Etat . . . . . *I. Guran*

Documentations-Commentaires : Les forêts dans les programmes de restauration financière . . . . *Gh. I. Ionescu*

Jurisprudence :
Jurisprudence à la loi forestière . . . . . *C. Dragu*

Chronique : Une aniversaire *V. L.*
La fête de l'arbre . . . *I. Popescu-Zeletin*
Conférences sur la forêt au «Radio» . . . . . *Gh. I. I.*
Un ouvrage forestier couronné. . . . . *Gh. I. I.*
L'institut roumain, pour l'organisation scientifique du travail . . . . . ⁂

Récensions. Revue des revues. Informations.

Nécrologes: N. Iacobescu, Dem. I. Robănescu.

Pages mercuriales.

Publications. Décisions ministérielles.

REDACTION ET ADMINISTRATION
Bd. TAKE IONESCU Nr. 53
BUCAREST

Rumänische Zeitschrift für Forstwese

INHALT:

Abhandlungen: Die Künstliche Verjüngung in den Forsten Rumäniens. . . *M. Rădulesc*
Flechten, die sich im Gebürge «Bucegi» finden . *P. Cretzoiu*

Verwaltungsfragen : Das Gesetz betreffend soziale Versicherung und die Eigen-Regie im Staatswald *I. Guran*

Mitteilungen: Der Wald im Rahmen der Bestrebungen finanzieler Assanierung . . . . . *G. I. Ionesc*

Jurisprudenz : Jurisprudenz zum forstlichen Gesetze . *C. Dragu*

Chronik : Stiftungsfest . . *V. L.*
Die Feier der Baumpflanzung . . . . . *I. Popescu-Zeleti*
«Radio» - Vorträge über den Wald . . . . . *Gh. I. I.*
Eine forstliche Arbeit preisgekrönt . . . . . *Gh. I. I.*
Das rumänische Institut für wissenschaftliche Arbeitsorganisation . . . ⁂

Rezensionen. Die Zeitschriften. Nachrichten.

Nekrolog: N. Iacobescu, Dem. I. Robănes

Holzmarkt.

Amtliche Veröffentlichungen.

REDAKTION UND VERWALTUNG
B-DUL TAKE IONESCU Nr. 53
BUKAREST

Pădure virgină în Carpați.
Forêt vierge en Carpathes.
Karpathen = Urwald.

Plută pe Bistrița.
Radeau sur la Bistritza.
Floss auf der Bistritza.

STUDII-REFERATE

REGENERAREA ARTIFICIALĂ A PĂDURILOR IN LEGĂTURĂ CU ZONELE NATURALE DE VEGETAŢIE ALE SPECIILOR IN ROMANIA

de M. RĂDULESCU

Pădurile statului (2.027.000 ha) alături de pădurile instituţiunilor publice (2.140.000 ha) şi de pădurile proprietarilor particulari (2.941.000 ha) sunt chemate să alimenteze cu lemn de foc şi de construcţie consumul intern şi să furnizeze în limita posibilului material lemnos pentru export.

Deşi aparţin la proprietari diferiţi, ele sunt ţinute totuşi să producă în anumite limite (mai largi la particulari şi cu mult mai strîmte la Stat şi la instituţiunile publice) cantităţi egale de material de la an la an şi să contribue şi la ameliorarea veniturilor ţării.

Pentru aceasta e necesar să le asigurăm permanenţa tăierilor, să le activăm creşterile şi să le ameliorăm compoziţia masivelor.

Ca să putem aduce la împlinire aceste cerinţe fundamentale de gospodărie forestieră, domeniul păduros al ţării trebue să fie regenerat la timp, cu speciile potrivite staţiunilor pe care se găseşte instalat.

Evident, regenerarea pădurilor, recomandată cu căldură de silvicultura modernă, e cea naturală, pentrucă ea dă naştere la arborete sănătoase, din specii amestecate, crescute

în aria lor naturală de vegetaţie, în afară de faptul extrem de important, că regenerarea se face ieftin şi deodată cu exploatarea.

Din cauza greutăţilor mari prin care au trecut pădurile ţării noastre însă ⟨incendii, păşunat abuziv, delicte, tăieri în crâng simplu de foioase la vârste înaintate, tăieri rase la răşinoase rămase neregenerate, etc⟩, ele sunt departe de starea în care s'ar putea regenera numai pe cale naturală.

Deaceea, două—trei decenii de acum în colo, dacă nu mai bine, domeniul nostru forestier trebue să fie ajutat serios să se regenereze şi pe calea artificială.

Lucrările ce ni se impun în aceasta privinţă sunt:

a⟩ *Intregirea masivelor* prin împădurirea poenilor şi golurilor, de care n'avem nevoe în gospodăria pădurilor.

b⟩ *Complectarea arboretelor tinere* ⟨naturale şi artificiale⟩ în vederea închiderii masivelor încât mai scurt timp. ⟨Prin închiderea masivului activăm creşterile, înlesnim elagarea şi împiedicăm păşunatul prin înlăturarea posibilităţilor de desvoltare ale ierbii⟩.

c⟩ *Innobilarea masivelor*, prin sporirea procentului de specii preţioase în raport cu staţiunea.

d⟩ *Refacerea masivelor degradate* din cauza greutăţilor semnalate.

e⟩ *Ameliorarea terenurilor degradate*, prin împădurire.

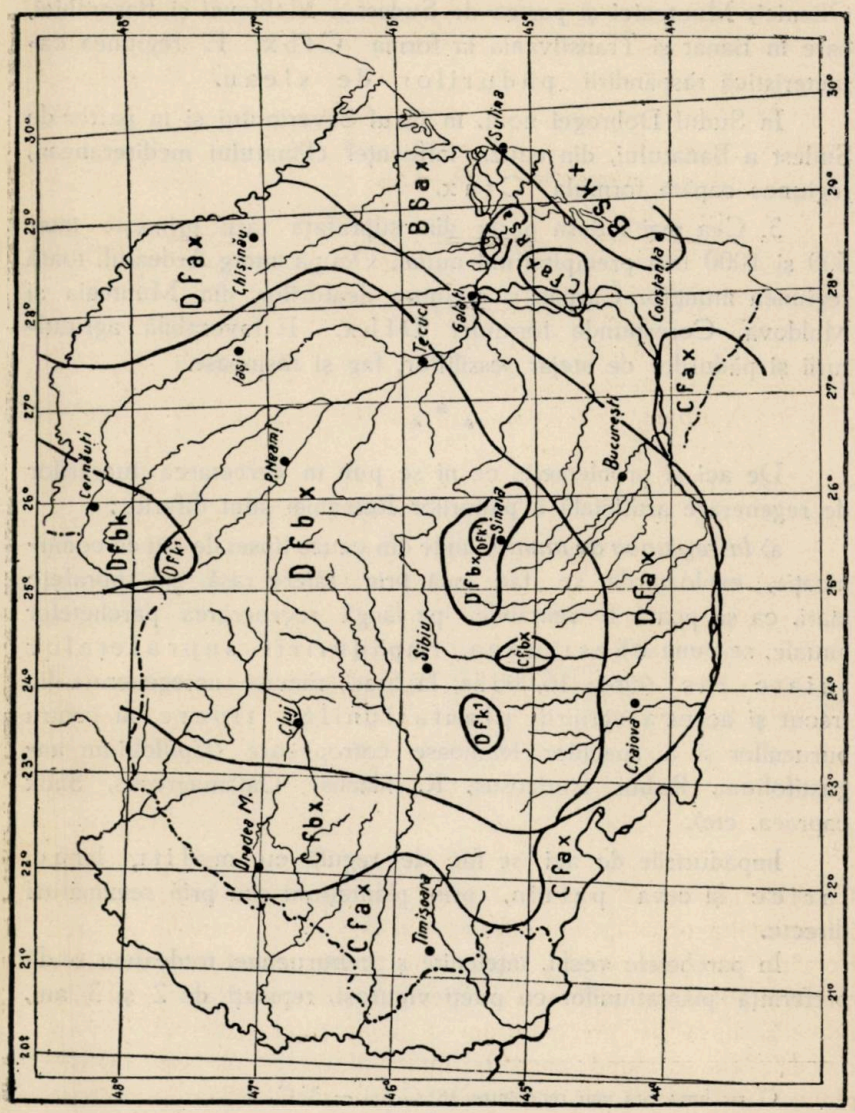
* * *

Din cauza poziţiunii sale geografice între stepa rusească la răsărit, pusta ungurească la apus, Dunărea cu afluenţii săi numeroşi înspre miazăzi şi lanţul Carpaţilor, în drumul curenţilor de aer dintre cele două centre de înaltă presiune atmosferică din Siberia şi insulele Azore [1]⟩. România are pădurile sale aşezate în condiţiunile foarte variate de climă şi sol. Dela regiunea de stepă, condiţionată de temperatura ridicată, lipsa de precipitaţiuni şi evaporaţia excesivă ⟨stepa caldă⟩, ele se întind până la limita de vegetaţie din regiunea alpină, determinată de scăderea temperaturii. ⟨Stepa rece⟩.

Astfel, în partea de Sud—Est a câmpiei române, sudul Moldovei, sudul Basarabiei şi centrul Dobrogei, găsim o regiune de

1⟩ Enric Otetelişanu. Die Temperaturverhältnisse von Rumänien.

stepă, în care plouă 330 – 500 mm anual, caracterizată de d-l E. Otetelişanu [1] după W. Köppen, prin formula B S a x.



Zonele climatice în România. Hartă întocmită de E. Otetelişanu, după W. Köppen.

1) Enric Oteteleşanu. Buletinul meteorologic al României Seria II, vol. VIII, Iunie 1928, pag. 122.

BS = Regiune de stepă săracă în precipitaţiuni, dar care totuşi sunt suficiente pentru a permite întreţinerea unei vegetaţiuni speciale.

2. O regiune de antestepă, în care plouă 500 – 600 mm anual, caracterizată prin formula D f a x, răspândită în câmpia Olteniei, Munteniei și partea de Sudest a Moldovei și Basarabiei, care în Banat și Transilvania ia forma C f b x. E regiunea caracteristică răspândirii pădurilor de șleau.

In Sudul Dobrogei noui, în jurul Severinului și în partea de Sudest a Banatului, din cauza influenței climatului mediteranean, regiunea capătă formula C f a x.

3. Cea mai întinsă parte din suprafața țării primește între 500 și 1000 mm precipitațiuni anual. Ocupă întreg Ardealul, toată regiunea munților Carpați și regiunea dealurilor din Muntenia și Moldova. Corespunde formulei D f b x. E favorabilă agriculturii și pădurilor de stejar sessiliflor, fag și rășinoase.

* * *

De aci și problemele, ce ni se pun în cercetarea lucrărilor de regenerare artificială a pădurilor României sunt diferite:

a) *In regiunea de munte*, unde din cauza lipsei de căi de comunicație, exploatările se fac încă prin tăiere rasă pe suprafețe mari, ca să poată fi rentabile, pe lângă regenerarea parchetelor anuale, se pune chestiunea împăduririi suprafețelor tăiate ras (circa 16.000 ha, la Stat), rămase neregenerate din trecut și aceea a îngrijirii plantațiunilor tinere în contra buruenilor și a speciilor lemnoase cotropitoare (Epillobium angustifolium, Rubus fruticosus, R. idaeus, Calamagrostis, Salix capraea, etc).

Impăduririle de aci se fac de regulă cu molift, brad, larice și ceva paltin, prin plantațiuni sau prin semănături directe.

In parchetele vechi, înțelenite și îmburuenite, totdeauna se dă preferință plantațiunilor cu pueți viguroși, repicați de 2 și 3 ani,

---

C = luna cea mai rece între 18° C., și – 3° C.
D = » » » » sub – 3 C. cea mai caldă peste 10° C.
a = temperatura lunii celei mai calde peste 22° C.
b = » » » » » sub 12° C.
f = ploaie sau zăpadă suficientă în toate lunile.
x = maximum de precipitațiuni la începutul verei.

ca să poată lupta mai uşor cu pericolul buruenilor şi să fie puşi în situaţie să închidă cât mai curând masivul.

Semănăturile cu molift se fac numai în parchetele tăiate de curând, neînţelenite şi neînierbate, iar cele cu brad «în ochiuri», sub masiv.

Pe cât se poate, atât prin plantaţiuni, cât şi prin semănături, se urmăreşte crearea de masive amestecate, pentrucă sunt mai sănătose, rezistă mai bine contra vântului şi contra atacului de insecte, folosesc mai raţional solul şi în acelaş timp îl feresc contra îmburuenirii şi în contra formării de humus brut.

Pe lângă avantagiile enumerate mai sus, prin introducerea laricelui în amestec se ţinteşte şi ridicarea valorii masivului [1]. Potrivit cerinţelor sale biologice, această specie răşinoasă, nobilă, se plantează la altitudini mari (dela 900 m. în sus), pe coaste bătute de vânt (laricele transpiră mult), cu avans de creştere, spre a-l feri de eliminarea speciilor de umbră (molift, brad şi fag), după cum s'a întâmplat în plantaţiile Eforiei Spitalelor Civile dela Şeţu, pe valea Prahovei.

Deoarece fagul ameliorează solul şi sporeşte rezistenţa masivelor de molift contra vântului, în plantaţiunile de răşinoase e bine să se cruţe totdeauna seminţişurile viguroase preexistente [2] ale acestei specii, rămase în urma tăerilor rase, iar acolo unde seminţişul lipseşte, să se introducă în amestec, în proporţie de 15 – 20%, prin semănătură sub masiv.

Paralel cu aceste lucrări, e imperios necesar să urmărim cu toată atenţia problema sporirii procentului de răşinoase în pădurile de fag, prin semănătură de brad sub masiv şi prin plantaţiuni de molift şi larice în ochiuri. Ţinem să atragem atenţia însă, că nu e indicat să scoborâm prea mult răşinoasele în raport cu altitudinea (sub 700 m în Muntenia şi 400 m în Moldova), întrucât am produce lemn afânat şi am expune şi arboretele să fie doborîte uşor de zăpadă şi la atacuri de insecte.

b) *In regiunea de coline*, problema regenerărilor e, în genere, mai puţin complicată. Pădurile de aci fiind constituite din fag

1) Lemnul de larice se vinde cu 15—20% mai scump decât cel de molift. In România, imediat după războiu, s'a vândut lemn de larice rotund, provenit din arborete naturale cu 4000 lei m^3.

2) H. Mayr Waldbau pagina 296.

cu brad, fag curat, fag cu gorun sau gorun curat, specii cu temperament delicat şi cu fructificaţie abundentă, la intervale mici, ‹gorunul suportă mai multă umbră şi fructifică mai des decât stejarul pedunculat› se regenerează uşor pe cale naturală.

Lucrările de regenerare artificială, ce ni se impun în această regiune, constau din împădurirea poenilor, complectarea arboretelor regenerate pe cale naturală şi ameliorarea masivelor, prin sporirea procentului de specii preţioase ‹brad în partea superioară a zonei fagului, gorun, frasin şi ulm în partea inferioară a acesteia›, plus corectarea ogaşelor şi râpilor, aflate din fericire în procent foarte mic în perimetrul pădurilor Statului, dar pe suprafeţe foarte întinse pe proprietăţile particulare.

Adesea, în regiunea de coline, silvicultorul n'are decât să ajute şi să îndrumeze sforţările naturii, în sensul cerinţelor silviculturii raţionale.

c) Mult mai grea se prezintă problema regenerărilor în regiunea de câmpie, caracterizată după Köppen prin formula D f a x. In acest ţinut, pe lângă faptul că pădurea are la îndemână umezeală mai puţină şi căldură mai multă decât în regiunile de deal şi de munte, ea are mult de îndurat de pe urma activităţii destructive a omului şi a animalelor ‹incendii, delicte, păşunat›.

La acestea se adaogă şi greşelile înaintaşilor noştri, cari au tăiat arboretele de foioase în crâng simplu, la vârste prea înaintate, când puterea de lăstărire a tulpinelor e foarte redusă, dacă nu nulă.

Din aceste cauze, masivele s'au degradat, s'au rărit, iar solul li s'a înţelenit şi înierbat.

Astăzi, foarte multe păduri din câmpie au ajuns să aibe consistenţa 0.1 — 0.5, ori să fie întrerupte de poeni numeroase.

Intrucât solul lor e foarte bun pentru agricultură, sunt solicitate de populaţia rurală, ca să fie expropriate pentru păşune, ori chiar pentru teren de cultură agricolă.

După constituţia pădurilor şi după modul lor de vegetaţie, această zonă ‹Dfax› se poate împărţi în două părţi bine distincte.

α› Lunca râurilor şi porţiunile cu precipitaţiuni cuprinse între 500 — 650 m/m anual, din vecinătatea regiunii dealurilor.

β› Terasele râurilor şi părţile din vecinătatea stepei.

Primele sunt populate cu păduri de șleau, iar cele de al doilea sunt formate în general din păduri de cer, ⟨Q. cerris⟩, gârniță ⟨Q. conferta⟩, tufă râioasă ⟨Q. pubescens⟩ cu ceva arțar tătăresc ⟨Acer tataricum⟩, jugastru ⟨Acer campestris⟩, măr ⟨Pyrus malus⟩, păr ⟨Pyrus communis⟩ și arbuști caracteristici ținuturilor xerofite din câmpie ⟨Evonymus, Rhamnus cathartica, Crathaegus, etc⟩.

Ținând seama de cele expuse, urmează că în câmpie suntem forțați să lucrăm foarte energic, în cadrul regenerărilor artificiale, ca să redăm producției lemnoase suprafețe întinse de sol, care azi sunt folosite destul de extensiv de pădure.

La împădurire vom utiliza speciile autohtone din fiecare regiune în care lucrăm, pentrucă sunt indicate de natură ca cele mai potrivite.

Astfel, în lunca râurilor și în porțiunile cu precipitațiuni mai abundente, din vecinătatea regiunii dealurilor, vom da preferință culturii stejarului pedunculat în amestec cu carpenul, frasinul, ulmul și cu acerineele ⟨pădurea de șleau⟩.

Intrucât prin felul său de a fi, stejarul pedunculat e înclinat să crească cu trunchiul strâmb, să-și formeze de timpuriu un coronament prea desvoltat și pentrucă e dotat de natură cu o putere foarte mare de eliminare, metoda cea mai potrivită pentru împădurirea poenilor cu această specie, e prin semănătură cu ghindă multă la hectar ⟨7–8 hl⟩.

Lucrarea se face deobiceiu în combinație cu cultură agricolă intermediară. In schimbul permisiunii de a cultiva «gratuit» cu plante prășitoare spațiile dintre rândurile de pueți, locuitorii din vecinătatea pădurilor culeg ghinda, o seamănă în rânduri la 1,20–1,50 m și întrețin pueții 3–4 ani, până ce masivul se apropie de închidere. Ulterior, se seamănă în cuiburi, pe intervalele dintre rândurile de stejar, carpen, frasin și ulm. Avantagiile acestei metoade sunt în deobște cunoscute.

Pe lângă faptul că dă rezultate foarte bune, împădurirea după acest sistem se face și cu cruțarea fondurilor bugetare.

Tot așa de bune rezultate dau și plantațiunile dese de stejar ⟨1,50 × 0,70 m⟩, făcute în teren lucrat anterior agricol și cultivat apoi cu plante prășitoare printre rândurile de pueți.

Plantațiunea de stejar e ceva mai scumpă decât semănătura cu această specie, pentru că suntem obligați să cheltuim sume

din buget cu producerea puieților în pepiniere. Are însă avantajul față de semănătură, că permite împădurirea unor suprafețe destul de mari în «anii de ghindă mijlocii» sau chiar numai a «stropelilor» de ghindă.

Lucrările făcute pe scară întinsă după aceste metode în ocoalele silvice Țigănești, Căscioarele, Brănești, Gruiu, Tismana, Tighina, Domeniul Coroanei Cocioc-Gheorghița, direcția silvică Arad, stau oricând mărturie.

Stejarul pedunculat fructifică abundent, însă la intervale foarte mari (7—8—10 ani și mai bine). Ca să refacem pădurile din câmpie numai cu această specie prețioasă, am aștepta prea mult timp și relele semnalate s'ar intensifica. Pentru aceasta e necesar să alegem provizoriu o altă specie, cu care să punem repede stăpânire pe sol. Această specie minunată e salcâmul.

Intr'adevăr, salcâmul fructifică abundent și des, crește repede și după 12—15 de vegetație începe să dea venituri destul de mari (adesea mai mari decât în agricultură[1]) pentrucă lemnul său e trainic și utilizabil pentru construcțiuni rurale, la dimensiuni mici.

Metoda cea mai potrivită de împădurire cu salcâm e plantațiunea cu puieți viguroși în teren lucrat bine, însoțită de cultură agricolă intermediară.

Salcâmul, specie cu înrădăcinarea trasantă, preferă solurile afânate și aerisite (nisipo-argiloase), pe când în regiunea de câmpie, solul de fapt e compact (argilo-nisipos).

Fiind și specie de lumină, cu acoperișul afânat, salcâmul nu apără bine solul contra înierbării. Din această cauză, salcâmul, care creștea destul de viguros la început în teren lucrat bine agricol, mai târziu își încetinește creșterea, «încremenește», iar după două trei revoluțiuni de crâng simplu, se rărește ba chiar dispare.

Lăsând la oparte aceste considerațiuni, trebue să notăm faptul, că salcâmul e chemat să ne dea în general lemn de dimensiuni mici pentru foc și pentru construcțiunile rurale. Desfășurarea eveni-

1) In pădurea «Răiosul» proprietatea principelui Barbu Știrbei, s'a obținut 31.000 lei la ha de salcâm, de 10 ani, când vagonul de grâu se vindea cu 100.000 lei; iar la pădurea statului, Murfatlar din Jud. Constanța, în toamna anului 1930 s'a obținut 80.000 lei la ha, din aceiaș specie.

mentelor ne arată însă, că problema lemnului de foc pierde continuu teren [1] din cauză că e concurat de electricitate, de cărbunele de pământ, de coxul natural și de cel obținut din destilarea cărbunilor.

Țara noastră, având circa 35 — 45% din pădurile sale constituite din fag, care în majoritatea cazurilor dau numai lemn de de foc, grija noastră de căpătenie trebue să fie cultura stejarului de dimensiuni mari, atât pentru satisfacerea marilor nevoi interne în lemn de lucru din această specie ⟨traverse pentru C. F. R., piloți pentru poduri, porturi, doage, mobilă, etc.⟩ cât și pentru export. Și aceasta, mai cu seamă pentru pădurile Statului și ale instituțiunilor publice, care aparțin la proprietari mari de pădure, cu durată nelimitată și cu obligațiuni speciale, pentru satisfacerea trebuințelor sociale.

Deaceea, treptat cu împăduririle cu salcâm, în anii buni de fructificație ai stejarului, va trebui să introducem pe scară întinsă această specie sub masiv, prin semănătură de ghindă.

Acest fel de lucrări au și fost începute în ocolul silvic Tighina, iar pentruca masivele de salcâm să lupte mai bine cu inerbarea solului și cu pășunatul, în mai toate ocoalele silvice din Basarabia, salcâmul se plantează de multă vreme în amestec cu frasinul, ulmul, carpenul, acerineele și arbuștii, scopul final urmărit fiind: introducerea stejarului pedunculat ⟨Q. pedunculata⟩ în staţiunile ocupate de el în trecut.

Pe terasele râurilor și în porțiunile de vecinătatea stepei, împădurirea poenilor se va face după aceleași metode ca mai sus, cu indicația că dintru început, desfundarea solului trebue făcută cât mai adânc ⟨la 30 — 40 cm⟩ și de cu toamna, ca să înmagazineze umezeala din precipitațiunile iernii și să se mărunț ască solul prin ger, iar culturile să fie prășite cât de des [2], ca să înlăturăm concurența buruenilor și să împedicăm evaporația.

In pădurile de cer, problema cea mai grea e procurarea ghindei, pentrucă masivele de cer existente, pe lângă că fructifică

1⟩ Elveția întâmpină dificultăți serioase în plasarea lemnului său de foc. ⟨Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen 1930⟩.

2⟩ John A. Widtsoe. Dry farming 1912, Paris. Librairie Agricole de la Maison rustique.

rar, dar fiind tratate în crâng simplu. sunt tinere și nu fructifică decât sporadic și în cantități mici.

Ca să înlăturăm acest inconvenient, e necesar să se rezerve în cuprinsul fiecărui ocol cu păduri de cer, arborete din această specie, care conduse la vârste mai înaintate, să asigure producerea de ghindă necesară.

* * *

Odată cu întregirea masivelor prin împădurirea poenilor, în câmpie trebuie urmărită cu atenția cuvenită și sporirea procentului de stejar pedunculat din sămânță împreună cu speciile prețioase de amestec (frasin, tei, ulm) în pădurea de șleau. Căci în urma aplicării codrului cu tăeri succesive, din cauza fructificației dese (la 2—3 ani) și abundente a carpenului, a temperamentului său delicat, cum și a greutăților cunoscute în fructificarea stejarului pedunculat și a eliminării semințișului său (dacă nu i se dă lumină la timp), aproape pretutindeni această specie de amestec a invadat într'atâta semințișurile de șleau, încât au fost îndepărtate dintr'însele speciile prețioase (stejarul, frasinul și ulmul). In locul lor, avem astăzi masive curate de carpen.

Pentru înlăturarea acestui inconvenient, în pădurile de șleau din ocoalele silvice Țigănești, Căscioarele, Păulești și Gruiu s'au început lucrări pentru introducerea stejarului pedunculat în ochiuri, prin semănătură de ghindă sub masiv, în teren mobilizat cu sapa [1]). Rezultatele obținute sunt din cele mai bune.

Lucrarea se execută cu cheltueli minime pentru budget și se păstrează intacte avantagiile stării de masiv perpetuu, atât de călduros recomandată de silvicultura modernă.

In crângurile de șleau, provenite din tăerea rasă a arboretelor la vârste înaintate, stejarul nemai putând lăstări viguros, a fost eliminat de speciile secundare din amestec (carpen, jugastru, tei, ulm, etc.). Mărirea procentului de stejar din sămânță de aci se poate face dealfel tot prin introducerea de ghindă în ochiuri, sub masiv. Inceputuri reușite în această privință s'au executat în unele părți din câmpia română (ocolul silvic Țigănești).

---

1) M. Rădulescu, «Revista Pădurilor» 1929.

Odată cu începerea lucrărilor de refacerea pădurilor din câmpie însă, se pune și problema convertirii în codru a foarte multor crânguri de șleau din pădurile Statului, ale instituțiunilor publice și chiar ale particularilor.

O altă metodă pentru asigurarea regenerării stejarului pedunculat în pădurile de șleau, practicată cu mult succes în partea de vest a țării ⟨direcția silvică Arad⟩ și pe Domeniul Coroanei Cocioc-Gherghița, constă din însămânțarea sau plantarea terenului cu stejar, după ce s'au scos tulpinele rămase în urma exploatării arboretului și s'a mobilizat bine solul prin cultură agricolă cu plante prășitoare timp de 2—3 ani. Impădurirea se face totdeauna prin cultură agricolă intermediară.

Are însă inconvenientul, că lipsește seminții de avantagiile oferite de starea de masiv permanent și expune domeniul forestier al țării la expropriere.

* * *

O problemă aparte o formează împădurirea nisipurilor sburătoare din Sudvestul Olteniei, Delta Dunării, Hanu-Conachi și Valea Călmățuiului din județul Brăila.

Lucrări foarte reușite în această privință s'a făcut prin plantațiuni cu salcâm în Oltenia. Acum se urmărește găsirea unor specii de amestec pentru pădurea de salcâm de pe nisipuri, care să protege și să amelioreze puterea de producție a solului.

Pentru împădurirea nisipurilor din Delta Dunării și dela Hanu-Conachi se lucrează la găsirea celor mai bune metode de împădurire.

* * *

Pădurile din albia râurilor și din zona inundabilă a Dunării, cunoscute sub numele de zăvoae, formate din salcie, anin și plop, trebuesc să fie îmbogățite treptat prin degajarea speciilor prețioase: stejar, frasin, ulm și dud, care se instalează în mod natural într'însele prin ajutorul păsărilor, animalelor rozătoare și a apei sau vântului și care de fapt rezistă la inundațiuni.

Altfel ele vor trebui să fie introduse în mod artificial, prin plantațiuni cu puieți de talie mare, care să poată trece în scurt

timp cu vârful coronamentului peste cel mai mare nivel al apelor din inundaţiuni.

Acolo unde sălciile exploatate repetat prin tăere în scaun au îmbătrânit şi s'au rărit, e indicat să se oprească păşunatul câţiva ani după inundaţiuni, ca să permitem desvoltarea seminţişului de specii moi, ce se instalează uşor pe cale naturală.

Dacă seminţişurile naturale nu se instalează în timp util, e necesar să procedăm la împădurirea suprafeţelor goale cu butaşi de salcie şi plop.

d) *In regiunea de stepă* (BSax), precipitaţiunile sunt puţine (330 — 500 mm anual), evaporaţia foarte activă şi concentraţia de săruri din sol mare. Ca urmare, pădurea se instalează în condiţiuni dificile. Infiinţată de mâna omului şi îngrijită serios de acesta, ea creiază condiţii favorabile de vegetaţie şi influenţează în bine agricultura, clima şi viaţa dimprejur. Dacă e lăsată din grija noastră însă şi mai ales dacă e tratată şi rău (păşunată, incendiată), pădurea dispare [1]).

In mod natural pădurea pătrunde în stepă numai sub formă de fâşii (Galeriewälder), dealungul cursurilor de apă şi pe fundul văilor, unde umezeala se găseşte în cantitate mai mare la dispoziţia arborilor, solul e mai spălat de săruri şi evaporaţia e mai redusă.

Incercările de până aici, ca să se creieze păduri în aceste ţinuturi, s'au făcut pe scară întinsă cu salcâm la Lacul Sărat lângă Brăila, Domeniul Coroanei Ruşeţu, Jigălia lângă gara cu acelaş nume din Bărăgan, la perimetrele Murfatlar, Hasancea, Comorova, Hagilar, Caramurat, şi Caraomer din judeţul Constanţa, etc.

Pe suprafeţe mai mici, aproape în toate aceste puncte s'au făcut încercări cu stejar pedunculat (Q. pedunculata), cer (Q. cerris), frasin (Fraxinus excelsior şi ornus), pin (Pinus silvestris şi austriaca.

Rezultatele cele mai bune le-au dat împăduririle cu stejar pentrucă acesta suportă mai bine concentrarea mare de săruri din sol, după cum au constatat timp îndelungat silvicultorii ruşi în numeroasele lor experienţe din stepă [1]).

Din observaţiile culese la noi în pădurile de salcâm din

1) H Mayr, Waldbau, pg. 26.

1) Wisotzschy. Centralblatt für das gesammte Forstwesen, 1907.

stepă, se constată că după 15—16 ani, plantaţiunile încep să se usuce la vârf, iar în a doua revoluţie de crâng se răresc, după care apoi dispar.

E adevărat că în aceste ţinuturi vitregi faţă de vegetaţia lemnoasă, pădurea a avut mult de suferit de pe urma incendiilor, a păşunatului şi a tăerilor dezordonate din timpul războiului.

Ca să se înlăture în oarecare măsură inconvenientele semnalate în pădurile de salcâm din stepă, în toamna anului 1929, după tăerea arboretelui în crâng simplu, în pădurea Statului Caraomer din judeţul Constanţa, s'a mobilizat uşor solul cu plugul. Urmarea a fost că tulpinile au lăstărit şi au drajonat puternic. Intr'un an de vegetaţie masivul a atins înălţimea de 1.50—2.50 m şi s'a îndesit. Fapt cert e însă că îndată ce solul va începe din nou să se bătătorească şi consumul apei dintr'însul va creşte cu vârsta pădurii, creşterea repede a masivului de acum se va domoli.

Spre a creia condiţiuni mai proprii de vegetaţie pentru aceste păduri, e necesar să se introducă în amestec speciile ce cresc natural în arboretele autohtone din vecinătate (Acer campestris, Acer tataricum, Carpinus duinensis, Pyrus communis, P. malus, Prunus mahaleb, şi arbuşti ca Evonimus europaeus, Crathaegus, Rhus cotinus, Rahmnus cathartica, Caragana arborescens, etc.), cari ţin solul acoperit, îi formează litieră bogată şi-l feresc de înierbare şi înţelenire.

Impăduririle din aceste ţinuturi s'au făcut şi se fac în sol desfundat cu plugul, însoţite de cultură agricolă cu plante prăşitoare printre rândurile de puieţi. (La Caraomer, silvicultorul Iuliu Moldovan a desfundat solul la 45—50 cm adâncime cu plugul cu aburi. Rezultatele obţinute sunt dintre cele mai bune).

Pentru activitatea deosebită, depusă în împrejurări grele pentru împăduririle din stepă, suntem datori să remarcăm pe d-nii silvicultori Iuliu Moldovan şi B. N. Pretorian, azi vechi pensionari ai serviciului silvic al Statului.

De pe urma lor avem azi în ţară arborete întinse, trecute de vârsta de 15—20 ani, în regiuni în care n'a mai fost pădure. Din ele putem trage învăţăminte foarte preţioase pentru viitor. In plus, pentru evitarea greşelilor şi pentru sugestii la noui încercări în acest domeniu, avem azi o bogată literatură forestieră, datorită silvicultorilor ruşi.

Având în vedere faptul că pe lângă producţia de lemn de

foc şi construcţie, pădurea din stepă are o importanţă covârşitoare prin prezenţa sa pentru microclimă ‹micşorează evaporaţia, oferind un obstacol vântului, înlesneşte căderea ploilor şi înfrumuseţează regiunea›, în timpul din urmă s'a observat că proprietarii din Bărăgan cer cu insistenţă să li se vândă puieţi de salcâm şi sămânţă, cu care îşi crează perdele de protecţie pe moşiile lor.

Rolul nostru de silvicultori în această privinţă e ca să le dăm puieţi eftini, dacă nu gratuit, iar al agricultorului să-i indemne să planteze, căci după cercetările rușilor în stepă, s'a dovedit că prin creiarea perdelelor de protecţie contra vântului, producţia agricolă se sporeşte cu de 2—3 ori pe unitatea de suprafaţă [1]›.

Ingrijirea arboretelor tinere.

Lucrările de regenerare artificială a pădurilor, se pot considera terminate numai după ce se închide masivul. Căci după atingerea acestui moment de importanţă capitală în evoluţia arboretelor, masivul acopere bine solul, împiedecă desvoltarea ierbii, produce litieră şi totdeodată începe să crească repede în înălţime şi să se elagheze.

Din aceste motive, străduinţa noastră de căpetenie în regenerarea pădurilor, e să atingem cât mai curând starea de masiv.

Această stare de desvoltare se obţine uşor, dacă dela început semănăm şi plantăm des pe unitatea de suprafaţă şi dacă venim cu complectările la timp, apoi dacă executăm cu toată grijă lucrările de întreţinere indicate de împrejurări.

La munte, semiņţişul trebuie degajat de ierburile şi de plantele cotropitoare ‹Salix capraea, Rubus idaeus, R. fructicosus Epillobium, Calamagrostis, etc.›. Lucrarea se face oridecâte ori se simte nevoia. Din cauză că aceste operaţiuni grevează cu o cotă destul de însemnată costul total al lucrărilor de regenerare, la deal şi la câmpie întreţinerea semănăturilor şi plantaţiunilor se face prin cultură agricolă intermediară.

Din aceleaşi motive, la munte se introduc în plan-

1› Stephanow.

taţiuni oi la păşune prin lunile Iulie şi August, în număr mic la ha, în trecere şi numai pe timp uscat, după ce s'a întărit lujerul anual.

Introducerea oilor în plantaţiuni trebue făcută însă cu multă prudenţă, căci altfel în loc să facem o operaţiune de cultură forestieră, ieftină şi bună, distrugem lucrările făcute cu sacrificii însemnate de muncă şi capital.

A neglija aceste lucrări, ori a le executa superficial, ar însemna să le lăsăm pradă pierii: La munte ele ar fi copleşite de buruieni şi eliminate, iar la deal şi la câmpie ar fi distruse de secetă şi de păşunat.

Procurarea materialului de împădurire.

Dacă în regenerările naturale, natura se îngrijeşte singură de materialele de regenerare, în regenerările artificiale e neapărat necesar ca ele să fie procurate din timp, eftin, în cantitatea dorită şi de o calitate superioară.

Preceptele silviculturii moderne cerând ca seminţele să provină din ţinuturi cu condiţiuni similare de climă şi sol, faţă de regiunea în care lucrăm, e recomandabil ca ele să fie culese chiar din vecinătatea locului de semănat sau plantat, pentru că vor avea un procent de germinaţie mai mare decât al celor aduse din altă parte, iar arborii rezultaţi vor fi mai viguroşi. In plus, se economisesc şi cheltueli foarte însemnate cu transportul lor dela depărtări mari.

Acelaş lucru şi cu producerea de puieţi. Cu cât vor fi crescuţi în pepiniere aşezate mai aproape de locul de plantat ‹pepiniere volante›, cu atât vom putea obţine plantaţiuni mai bune şi mai ieftine.

Cu aceste măsuri luate, gospodăria naţională economiseşte sume importante, care pe vremuri se trimiteau peste graniţă pentru cumpărare de seminţe, se dă de lucru la populaţia rurală din regiunile păduroase ale ţării pe timpul când lucrările agricole stagnează şi totdeauna o obicinuim cu lucrările migăloase de cultura pădurilor.

Concluziuni.

Datorită împrejurărilor grele prin care au trecut pădurile României, regenerarea lor nu poate fi lăsată numai în seama naturii. Ele trebuesc ajutate să se regenereze şi pe cale artificială.

1. *La munte* va trebui să facem împăduriri cu molift, larice şi brad, prin semănături şi plantaţiuni. In parcheteie vechi şi îmburuenite, se vor preferi plantaţiunile cu pueţi viguroşi repicaţi de 2—3 ani.

2. In *regiunea de coline* problema regenerărilor e mai uşoară. Impăduririle se vor face cu brad în partea superioară a zonei fagului şi cu gorun, frasin şi ulm în partea inferioară a acesteia.

3. *La câmpie* trebuie intensificată cultura stejarului pedunculat. Metoda cea mai potrivită e semănătura cu ghindă multă la ha. Nu trebuesc excluse însă nici plantaţiunile, în anii când stejarul nu fructifică abundent.

Din cauză că stejarul pedunculat fructifică rar şi suprafeţele de regenerat sunt mari, va trebui să regenerăm provizoriu cu salcâm.

4. In *regiunea de stepă* s'au făcut împăduriri cu salcâm, stejar, frasin şi ulm. Stejarul s'a comportat mai bine decât salcâmul, întrucât suportă mai bine concentraţia mare de săruri din sol. In viitor e necesar să se creieze cât mai numeroase perdele de protecţie pentru agricultură, iar în păduri să se caute specii şi forme de arborete cât mai potrivite pentru această regiune.

5. In toate regiunile ţării, la munte, la deal, în câmpie, în stepă şi la baltă, împăduririle trebuiesc să creieze arborete de amestec, constituite din specii potrivite cu fiecare regiune în parte, iar pădurile trebuiesc înnobilate prin sporirea procentului de specii preţioase.

6. Materialul de împădurire ⟨pueţi, seminţe⟩ trebuie să fie procurat din regiunea în care lucrăm.

7. *Lucrările de regenerare* odată făcute, trebuiesc să fie îngrijite serios, până se închide masivul.

La régénération artificielle des forêts en Roumanie

En Roumanie, à côté de la régénération naturelle, la régénération artificielle des forêts doit être employée aussi, pour :

a) le reboisement des vides et des surfaces déboisées ;

b) le complétement des jeunes peuplements, à fin d'obtenir le plus tôt possible l'état de massif serré;

c) l'amélioration des peuplements, par l'augmentation de la proportion des espèces précieuses, indiquées dans les diverses conditions stationales;

d) le reconstruction des peuplements dégradés;

e) le restauration des terrains dégradés.

Dans les montagnes sont indiquées les plantations avec des plantes repiquées d'épicéa, de sapin et de mélèze, mais aussi les ensemencements directs des surfaces récemment exploitées.

On recommande dans la *région des collines*, l'augmentation de la proportion du sapin dans les parties plus élevées et de celle du chêne rouvre, dans es parties basses.

Dans les *forêts de la plaine*, on doit faire une culture plus intensive du chêne pédonculé. Mais, comme on ne dispose pas immédiatement de la grande quantité de glands nécessaire, on doit adopter parfois une culture provisoire de l'acacia.

Dans la steppe on a planté de grandes surfaces avec acacia, chêne pédonculé, chêne chevelu, pin, etc. Les plantations de chêne pédonculé montrent une meilleure réussite, parce que cette espèce supporte mieux la concentration élevée des sels dans les sols la steppe roumaine.

Le but de la culture forestière dans la steppe doit être la création des peuplements mélangés, comme aussi des bandes de protection (pour les cultures agricoles).

Dans les plaines le long des rivières, on doit augmenter la proportion des essences précieuses et de celles qui résistent aux inondations: le chêne péd., le frêne, l'orme, le mûrier, etc.).

L'auteur recommande de donner une grande attention au problème de la provenance des semences forestières employées.

Die künstliche Verjüngung in den Forsten Rumäniens.

Neben Natur-verjüngung ist künstliche Verjüngung in Rumänien nicht zu umgehen, weil es sich des öfteren darum handelt:

a) Blössen aufzuforsten, oder Kahl- schlagflächen wieder in Bestand zu bringen,

b) Verjüngungen nachzubessern, um sobald wie möglich, Bestandesschluss zu erreichen;

c) Bestandsbereicherung zu erzielen, durch Einbringen wertvoller, der Standortsgüte entsprechenden Holzarten;

d) den Zustand misshandelter Bestände zu verbessern;

e) abgeschwendete Böden zu restaurieren.

Im Gebirge wird es sich gewöhnlich um Pflanzungen mit verschulten Fichten, Tannen und Lärchen handeln; jedoch, kann man auch zur Saat greifen, im Falle der alte Bestand erst seit kurzem geschlagen wurde.

Im Berg- und Hügelland ist das Einbringen von Tanne oder Steineiche in die Bestände zu empfehlen, je nach dem es sich um höhere oder tiefere Lagen handelt.

In der Ebene muss die Stieleiche so viel wie möglich bevorzugt werden.

Weil aber des öfteren das nötige Saatgut nicht zu haben sein wird, ist vorläufig die Akazie zu wählen.

In der Steppenregion wurden bedeutende Flächen mit Akazie, Stiel- und Zerreiche, auch Kiefer, etc. aufgeforstet. Den besten Erfolg haben die Stiel-Eichenpflanzungen gehabt. Es scheint dass die Stieleiche die hochgradige Salz-Konzentration, wie sie der rumänischen Steppenregion eigen ist, am besten erträgt. Der Endzweck der Forstkultur in der Steppe muss sein: Schaffung gemischter Bestände, sowie bewaldeter Streifen zum Schutze landwirtschaftlich benutzter Flächen. In den Augegenden muss der Anteil wertvoller Holzarten, welche Hochwasser gut überstehen, möglichst gemehrt werden ‹Stieleiche, Esche, Ulme, Maulbeerbaum, etc.›.

Verfasser empfiehlt der Saamenprovenienz die gebührende Aufmerksamkeit zu schenken.

LICHENII

DIN

REGIUNEA MUNȚILOR BUCEGI

de PAUL CRETZOIU

PARTEA II-a

Urmând programul stabilit în prima parte a acestei lucrări, continui cu enumerarea speciilor de Licheni cunoscute până azi din regiunea munților Bucegi, și anume din familiile:

Pertusariaceae,	Peltigeraceae,
Stictaceae,	Pannariaceae,
Cladoniaceae,	Lecideaceae,
Graphidaceae,	Caliciaceae,
Verrucariaceae și	Pyrenulaceae,

insistând ca și în partea I-a, asupra speciilor epidendre, la care dau și diagnoze și sinonimii.

Materialul pe care se bazează acest studiu se află în posesiunea mea, iar dublete din această colecțiune se află în păstrarea Muzeului silvic al Casei Autonome a pădurilor Statului de aci, iar altele în colecțiunile Institutului și Muzeului Botanic al Universității din Cluj.

FAM. PERTUSARIACEAE

Gen. Pertusaria Dc.

Pertusaria leioplaca (Ach.) Schaer.

Pertusaria communis b. leioplaca Fr., Porina leioplaca Ach., Endocarpon pertusum γ leucostoma Wahlb. Litt.: Stamatin, Contr. fl. Lich. Roum. I, p. 9, Zahlbr., Verz. Karp. Lich., p. 4, Zschacke, Zur Flechtfl. Siebenbg. p. 151.

Pe anini, la «Piscul Câinelui», frecvent.

Pertusaria orbiculata Zahlbr.

Pertusaria scutellata Hue, ap. Harm, Litt.: Cretzoiu, Mat. n. p. fl. Rom., p. 6, Szatala, Beitr. zur Flechtfl., Ung. IV, p. 75.

Pe fag, la poalele Bucșoiului.

FAM. PELTIGERACEAE

Gen. Peltigera Willd.

Peltigera venosa (L.) Hoffm.

Lichen venosus L., Peltidea venosa Ach., Lit.: Zahlbr., Verz. Karp. Lich. p. 4, Zochacke, Zur Flechtfl. v. Siebenbg. p. 150.

Pe stânci şi pietre, pe Piatra-Arsă, Cheile-Tătarului, Zănoaga spre Valea Brăteiului, Valea-Cerbului, pe partea Costilei.

Peltigera aphtora (L.) Hoffm.

Lichen aphtorus L.

Pe muşchi şi pietre umede, rareori pe trunchiuri putrede, în toată regiunea, în locuri joase.

Gen. Nephroma Ach.

Nephroma laevigatum Ach.

Nephroma resupinatum β laevigatum Schaer., Nephromium laevigatum Nyl., Peltidea laevigata Smrfst.

Tal gros-membranos, întins, bine aplicat pe substrat, cu riduri rare, brun-verzui, pe partea inferioară brun-deschis, uneori purtând soredii pe margini. Apotecii brun-roşietice, dispuse pe partea inferioară a unor lobi înguşti ai talului, cari însă sunt erecţi sau chiar revoluţi. Spori lungi de 15–22 μ, groşi de 6–7 μ, 4 – celulari.

Pe fag, la Predeal.

Var. sorediatum Schaer.

Zahlbr. Verz. Karp. Licht., p. 4.

Pe muscineae ⟨muşchi⟩, la Predeal.

FAM. ITICTACEAE

Lobaria pulmonaria (L.) Hoffm.

Lichen pulmonarius L., Sticta pulmonarie Schaer., Sticta pulmonacea Ach., Lobaria pulmonacea Nyl., Pulmonaria reticulata Hoffm., Parmelia pulmonacea Ach., Parmelia pulmonaria Wallr., Litt.: Zahlbr. Verz. Karp. Lich., p. 4, Stamatin, Contr. Fl. Lich. Roum. I, p. 8, Zschacke, Zur Flechtfl. Siebenbg. p. 149, Szatala, Beitr. Flechtfl. Ung. IV, p. 71.

Tal mare, pielos, bine aplicat pe substrat, adânc furcat-lobat, lobii obtuzi, verde sau verde-brun, suprafaţa brăzdată de riduri ce

se întretae, formând între ele pernițe proeminente, adesea prevăzute și cu soredii. Măduva devine galbenă prin KOH și rămâne neschimbată prin Ca Cl. Apotecii marginale, cu taler roșu-brun, hipoteciu și epiteciu galben-auriu. Spori 4—celulari, lungi de 18—26 μ și largi 6—8 μ. Stratul himenial devine persistent albastru prin Jod. Picnocnidii drepte, puțin umflate la ambele capete, lungi de 4—6 μ și largi de 1 μ.

Foarte răspândită, atât în zona fagului, cât și cea a bradului, pe trunchiuri groase, pe ramuri mai subțiri nu crește.

FAM. PANNARIACEAE

Gen. Pannaria Del.

Pannaria pezizoides (Web.) Trev.

Litt. Zahlbr., Verz. Karp. Lich., p. 4; Zschacke, Zur Flechtfl. Siebenbg., p. 149.

Pe lemne putrede, la «Piscul Câinelui».

FAM. CLADONIACEAE

1. Pedicelii talului scurți, simpli, rareori furcați, cu apotecii terminale. 2

Pedicelii mai adesea cupuliformi sau ramificați, de obicei de mărime respectabilă. Apotecii terminale sau excentrice 4

2. Hipoteciu carbonaceu: . . . . . *Gen. Pilophoron.*

Hipoteciu de culoare deschisă. 3

3. Tal pielos, spori filiformi, multicelulari: *Gen. Gomphilus.*

Tal crustos-granulos, uniform, uneori lobat pe margini, spori 1—4 celulari, elipsoidali: . . . . . *Gen. Baeomyces.*

4. Tal cu cephalodii, podetii pline, spori 4—multicelulari: . . . . . *Gen. Stereocaulon.*

Tal fără cephalodii, podetii ⟨pediceli⟩ fistuloase, spori unicelulari: . . . . . *Gen. Cladonia.*

Din aceste 5 specii, sunt reprezentate în regiunea noastră numai 3: *Baeomyces, Stereocaulon* și *Cladonia* [1]).

Genul Baeomyces Pers., cu speciile *Baeomyces carneus*

1) Celelalte 2 genuri, Pilophoron și Gomphilus, s'au găsit însă în alte părți ale României.

Flke. și *Baeomyces byssoides (L.) Schaer.*, ambele aflate de mine la Zănoaga ⟨Valea Ialomiței⟩, cresc pe pământ, uneori, mai rar însă, și pe lemne putrede.

Genul Stereocaulon Schreb., cu specia *Stereocaulon coralloides Fr.* [1]⟩, crește prin locuri nisipoase, împreună cu *Thamnolia vermicularis (Sw.) Schaer.* [2]⟩, la: Peștera Ialomicioara,

Gen. Cladonia Wain.

Cladonia mitis Sandst.

In regiunea alpină, terestră, de obiceiu împreună cu *Cladonia sylvatica Hoffm.*

Platoul Coștilei, spre Omul.

Cladonia sylvatica Hoffm.

Cladonia rangiferina ε sylvatica Flke.; Cladonia sylvatica α. sylvestris Oeder.; Litt.: Stamatin, Contr. fl. Lich. Roum. II, p. 5; Zschacke, Zur Flechtfl. v. Siebenbg., p. 143.

Terestră, în toată regiunea alpină.

Cladonia fimbriata (L.) Fr.

Lichen fimbriatus L.; Cenomyce fimbriata Ach.; Cladonia pyxidata α. Flke.

Pe trunchiuri putrede de conifere, la Sinaia.

Var. prolifera Mass.

Lit.: Zahlbr., Verz. Karp. Lich., p. 4.

Pe trunchiuri putrede și la baza arborilor bătrâni, atât de fag, cât și de conifere, la Predeal și pe muntele Zănoaga.

Cladonia pyxidata (L.) Fr.

Lichen pyxidatus L.; Cenomyce pyxidate Ach.; Baeomyces pyxidatus Ach.; Capitullaria pyxidata Flke.; Pyxidium pyxidotum Pers

Pe pământ și la baza arborilor bătrâni, la Sinaia.

Var. Pocillum (Ach.) Flotow.

Litt: Zahlbr., Verz. Karp. Lich., p. 4; Zschacke, Zur Flechtfl. Siebenbg, p. 145.

Se deosebește de forma tipică, prin solzii talului, mari, solizi,

1⟩ Vezi Cretzoiu, Mat. u. p. flora Rom., p. 5.

2⟩ Vezi partea I-a, p. 10.

Piatra-Arsă, Platoul-Coștilei, etc.

podetii scurte, largi, fără soredii, purtând cupe de mărime respectabilă.

Piatra-Arsă, Zănoaga, Coștila, pe trunchiuri putrede de conifere.

f. lophyra Ach

Litt.: Zahlbr., l. c.

La Predeal, pe trunchiuri bătrâne de fag.

FAM. LECIDEACEAE

Gen. Lecidea Th. Fr.

Genul *Lecidea. Th. Fr.*, cel mai bogat gen de Licheni, în specii, majoritatea fiind însă saxicole [1].

Specii epidendre:

Lecidea sanguinevatra Nyl.

Litt.: Zahlbr., Verz. Karp. Lich., p. 3.

Pe lemne, la Piscul-Câinelui, la Sinaia.

Lecidea parasema Ach.

Lichen parasemus Ach.: Litt.: Zahlbr., Verz. Karp. Lich., p. 2: Zschacke, Zur Flechtfl. Siebenbg., p. 138.

Pe fag, la Sinaia, și Piscul-Câinelui.

Var. euphorea Flk.

Talul formează cruste mici, de grosime respectabilă, crăpate, uneori de aparență spongioasă, alb-cenușie sau cenușiu-murdară.

Pa ramuri de fag, la Comarnic și la Teșila, pe Valea-Floreiului.

Lecidea olivacea (Hoffm.) Kbr.

Lecidea parasema f. flavicans Nyl.; Lecidea elaeochroma f. flavicans Th. Fr.; Litt.: Zahlbr, Verz. Karp. Lich., p. 2.

Pe brad, la Predeal.

Specii saxicole:

Lecidea contigua Fr. cu *var. Steriza Zahlbr.*, pe gresie, în Valea-Jepilor.

Lecidea meiospora Nyl., pe gresie, pe Jepii-Mici.

Lecidea rupestris Ach. cu *var. rufescens (Hoffm.) Schaer.*, pe roce calcaroase, la Sinaia.

---

1) Asupra speciilor de Licedea am în lucru un studiu mai amănunțit, astfel că nu mai dau aci diagnozele; de altfel aceste plante au și o minimă importanță din punct de vedere forestier, fiind foarte mici.

Lecidea lapicida Ach. f. declinascens Wainio, pe conglomerate, în Valea-Cerbului.

Lecidea macrocarpa Fr., pe pietre, la Sinaia.

Lecidea emergens Flotow., pe roce calcaroase, în toată regiunea.

Lecidea rhaetica Hepp., pe gresie, la Sinaia.

Lecidea turgida Schaer., pe roce silicioase, pe Piatra-Arsă.

Lecidea tesselata Flk., f. angulosa *Anzi.*, pe pietre, la Sinaia.

Lecidea elata Schaer., pe gresie, la Sinaia.

Lecidea pungens Kőrb., pe gresie, la Piscul-Câinelui.

Gen. Rhizocarpon Th. Fr.

Rhizocarpon excentricum Arnold.

Pe gresie, pe Caraiman.

Rhizocarpon concentricum (Dav.) Poetsch.

Pe gresie, în Valea-Prahovei, la Sinaia și Bușteni.

Rhizocarpon reductum Th. Fr.

Pe gresie, în Valea-Mălăești.

Rhizocarpon calcareum (Weis.) Th. Fr.

Pe calcar, prin toată regiunea.

Rhizocarpon geographicum (L.) Dc.

f. geronticum (Ach.) Th. Fr.

Pe silicați, pe vârful Piatra-Arsă.

FAM. GRAPHIDACEAE

Gen. Opegrapha Humb.

Opegrapha viridis Pers.

Opegrapha siderella, Leight.; Opegrapha rubella Mudd.; Opegrapha involuta Kőrb.; Litt.: Zahlbr., Verz. Karp., Lich. p. 1.

Tal la început invizibil ⟨fiind inclus în substrat⟩, apoi aparent, la suprafață brun, la urmă cenușiu-verzui, subțire. Apotecii alungit-rotunjite, neregulate, drepte sau curbate. Spori aciculari sau subțiri-fusiformi, incolori, adesea 16—celulari, lungi de 40—80 μ, groși de 6—9 μ. Picnidii mici, puține, în grupuri rare. Pinoconidii drepte, 3—4 μ lungi, 0,5 μ groase.

Pe fag și conifere, în toată regiunea.

Opegrapha varia Pers.

Tal întins, subțire, alb-cenușiu, sau brun deschis, pulverulent. Apotecii proeminente, negre, ovale sau elipsoidale, solitare sau aglomerate. Hipoteciu negru-bruniu. Parafize subțiri, ramificate; spori neregulați, fusiformi, 4–6 celulari, incolori, sau la bătrânețe bruni, 18–30 μ lungi, 6–10 μ groși.

Pe foioase, mai rar pe conifere. In toată regiunea.

Var. diaphora (Ach. Nyl.)

Opegrapha diaphora Ach.; Opegrapha notha var. diaphora Nyl.

Apotecii mai alungite și spre capete lanceolat îngustate. Picnoconidii 4–6 μ lungi, 0,16–2 μ groase, aproape elipsoide și ușor curbate.

Pe fag, la Sinaia și Predeal.

Var. notha (Ach.) Fr.

Lichen nothus Ach; Opegrapha notha Ach; Opegrapha lichenoides Pers.; Opegrapha varia α lichenoides Schaer.

Apoteci alungite sau rotunjite, scurte, fără margini aparente. Picnoconidii 3–4 μ lungi, 0,7 μ groase.

Pe conifere și fag, prin împrejurimile Sinaiei.

Gen. Graphis Müll. Arg.

Graphis scripta (L.) Ach.

Lichen scriptus L.; Opegrapha scripta Ach.

Pe fag, comună în toată regiunea.

Var. pulverulenta Ach.
f. abietina Schaer.

Tal alb pulverulent.

Pe conifere și arțar, la Sinaia.

FAM. CALICIACEAE

Gen. Chaenotheca Th. Fr.

Chaenotheca brunneola (Ach.) Müll. Arg.

Cyphelium brunneolum Körb.; Cyphelium nigricans Ach.; Cyphelium flexile (Krb.) Bgl. et Crst.

Pe scoarța conifereIor, în locuri joase: Sinaia și împrejurimi.

Gen. Coniocybe Fr.

Coniocybe pallida Pers.

Pe conifere și foioase, la Sinaia și dealungul Prahovei.

FAM. VERRUCARIACEAE

Staurothele hymenogonia Zahlbr.

Pe gresie, la Comarnic.

Verrucaria rupestris Schrod.

Litt.: Zahlbr., Verz. Karp. Lich, p. 1.

Pe roce calcaroase, la Sinaia și spre Comarnic.

Verrucaria calciseda Dc.

Pe calcar, în Valea-Jepilor.

FAM. PYRENULACEAE

Pyrenula nitida Ach.

Pe fag, la Sinaia și la Predeal, spre Timișul-de-Sus.

Flora lichenologică a regiunei munților Bucegi, după felul cum se grupează speciile între ele, se poate împărți, ca și cea a Fanerogamelor, în 2 regiuni:

1. regiunea alpină,
2. regiunea pădurilor,

a 2-a divizându-se în două subregiuni, a pădurilor de conifere și a pădurilor de fag.

Regiunea alpină a Bucegilor e caracterizată prin prezența speciilor saxicole și terestre de licheni; între cele ce nu coboară niciodată mai jos, în zona pădurilor, sunt:

Rhizocarpon viridiatrum, Stereocaulon coralloides, Thamnolia vermicularis, Cetraria cucullata, Cetraria aleurites, Cetraria nivalis, Cetraria islandica, Lecidea contigua, etc.

Flora alpină a lichenilor a păstrat, ca și cea fanerogamă, în această regiune, caracter pronunțat glacial; majoritatea speciilor sunt elemente central-europene și boreale ⟨Centraria niralis, islandica, Lecanora atra, Stereocaulon⟩. Unele specii sunt legate chiar

de prezența unor anumite fanerogame și acestea deasemenea relicte glaciale, astfel:

Cetraria islandica și Vaccinium myrtillus; Thamnolia vermicularis și Dryas octopetala.

Pădurile de conifere au și ele elemente caracteristice, fără a se deosebi însă de formațiunile similare din alte masive; mediul fiind puțin favorabil ivirii de variațiuni, caracteristice pentru conifere sunt:

Parmelia tubulosa, Usnea florida, Usnea dasypoga, Lecidea olivacea, etc.

Și pentru pădurile de fag avem specii corticole proprii: Anaptychia, Evermia, Rinodina laevigata, Parmelia fuliginosa, Ochrolechia pallesceus, Lecanora Hagenii, ș. a.

Există apoi o serie de specii, care sunt comune ambelor regiuni, vegetând ca epidendre, atât pe conifere, cât și pe fag și alți arbori, (mesteacăn, anin, etc.), ca: Parmelia caperata, Parmelia furfuracea, Usnea hirta, Physcia farrea, Lobaria pulmonaria, Pertusaria, Opegrapha viridis, graphis, etc.

Comune pentru ambele zone mai sunt și câteva specii terestre și de putregaiuri, ca: Peltigera aphtosa și horrizontalis, Cladonia furcata, Cladonia pyxidata, etc.

Din punct de vedere forestier, lichenii regiunilor noastre muntoase se pot divide în 2 mari grupe:

1) *Lichenii folioși*, având o deosebită importanță;

2) *Lichenii crustoși*, puțin importanți sau fără importanță pentru noi.

Prima categorie ne interesează îndeosebi, din două motive:

1. Lichenii folioși, mai puțin cei crustoși, fără a fi paraziți propriu zis ai arborilor, îi face să sufere din cauză că, crescând pe scoarța lor, pe trunchiu sau ramuri, acoperă o mare suprafață din aceasta, împiedicând astfel respirația arborilor, iar invadându-i, se usucă complect; în această categorie intră următoarele specii:

Xanthoria parietina Th. Fr.
Evernia prunastri Ach.
Usnea dasypoga Nyl.

Usnea florida Hoffm.
Usnea hirta Hoffm.
Parmelia caperata Ach.
Parmelia furfuracea Ach. şi
Lobaria pulmonaria Hoffm.

2) Lichenii epidendrii servesc la imense cantităţi de insecte drept adăpost, iar din cauza umezelei ce o ţin pe scoarţă, ciupercile parazitare se pot desvolta în voie. Dintre insectele ce trăesc ascunse printre lichenii de pe scoarţa arborilor, sunt mai ales Rhyncotele, Coccide, larve de coleoptere, lepidoptere, care atacă lemnul şi scoarţa, prin săparea galeriilor sau atacă direct cu aparatul lor bucal.

Bibliografie

Cretzoiu, P. Materiale noui pentru flora României. Bucureşti, 1929.
» » Bibliografia lichenologică a României. Iaşi, 1930.
» » Lichenii din regiunea munţilor Bucegi. Partea I. Bucureşti (Revista Pădurilor), 1930.
» » Recoltarea şi prepararea materialului lichenologic. Iaşi, 1931.
Grecescu, D. Plantele vasculare din Bucegi, până acum cunoscute. Bucureşti, 1910.
Ionescu, M. Contribuţiuni la studiul faunei scoarţei de prun. I. Bucureşti, 1930.
Prodan, I. Flora pentru determinarea şi descrierea plantelor ce cresc în România, vol II. Cluj, 1923.
Stamatin, M. Contribution à la Flore lichénologique de la Roumanie. I. — II. Iaşi, 1904 şi 1907.
Szatala, Ö. Beiträge zur Kenntnis der Flechtenflora Ungarns, III — IV. Budapest, 1929.
Thomé-Migula. Flora von Deutschland, Oesterreich und der Schweiz. Bd. XII, Flecten. Berlin, Lichterfelde, 1929.
Zahlbruckner, A. Verzeichnis der gelegentlich einer Reise im Jahre 1897 vom Prof. Loitlesberger in den rumänischen Karpaten gesammelten Lichenen. Wien, 1904.
Zschacke, H. Zur Flechtenflora von Siebenbürgen. Sibiu, 1913.

Les lichens de la région des monts de Bucegi

La suite de l'étude commencée dans le nr. 12 ⟨1930⟩ de la revue.

L'auteur continue l'énumération et les courtes caractéristiques des espèces de cette région et insiste aussi sur l'importance forestière de quelques espèces épidendres.

Flechten, die sich im Gebirge «Bucegi» finden.

Fortsetzung des Aufsatzes aus Nr. 12 ⟨1930⟩ der forstlichen Rundschau.

Der Verfasser fährt fort mit der Aufzählung und der kurzen Beschreibung der Arten, welche sich in diesem Gebiete finden. Er betont besonders einige forstlich wichtigen Baumflechten.

PROBLEME ADMINISTRATIVE
MONOGRAFII

LEGEA ASIGURĂRILOR SOCIALE ŞI REGIILE C. A. P. S.-ULUI

de I. GURAN

In urma războiului mondial, prin contactul muncitorilor dintre ţări, propaganda puternică a asociaţiilor muncitoreşti şi intervenţia Biroului Internaţional al Muncii, ataşat pe lângă Liga Naţiunilor dela Geneva, s'a ivit o legislaţie muncitorească, cu scopul de a proteja efectiv munca, prin asigurarea reală a lucrătorilor contra accidentelor de muncă, boală, etc. şi anume în aşa mod, încât aceasta să nu constitue sarcini inegale pe produsul industrial.

In România, chestiunea asigurărilor sociale nu este tranşată definitiv şi se speră că în curând, ante-proectul de lege al asigurărilor sociale întocmit de Ministerul Muncii, va deveni o realitate prin votarea lui de Parlament.

Până atunci, se aplică «legea meseriilor, a creditului şi asigurărilor muncitoreşti» din 1912, cu foarte multe modificări din 1918–1927, principiul ei fiind: obligativitatea asigurărilor lucrătorilor.

Fiindcă efectele acestei legi se răsfrâng şi asupra exploatărilor de păduri ‹regiile C. A. P. S.›, vom căuta a reda părţile esenţiale ce privesc regiile noastre, ştiut fiind că s'a cam neglijat aplicarea acestei legi cu un caracter internaţional şi un scop umanitar.

Prin art. 2, 115 şi 140 din legea de mai sus, sunt supuşi în mod obligatoriu la asigurări «lucrătorii din exploatările de păduri». Din textul legii nu reiese că lucrătorii agricoli sau dela lucrările de împădurire trebuesc să fie asiguraţi contra riscurilor muncii.

Trebuiesc asigurați lucrătorii dela lucrările de împădurire? Considerând principiul esențial al legii, — că toți lucrătorii expuși bolilor și accidentelor de muncă trebuesc asigurați, — dar că pentru a beneficia de această asigurare e necesar să aibă cotizate minimum 2 săptămâni, ținându-se seama că lucrările de împădurire durează peste 2 săptămâni numai în munți, unde riscurile de boale și accidente sunt mari, ar fi logic și uman ca și acești lucrători să fie asigurați la aceste lucrări cu o durată de minimum 2 săptămâni.

Deasemenea, legea nu obligă asigurarea cărăușilor dela marginea parchetelor la locul de desfacere. Faptul nu poate fi explicat decât prin aceia că riscurile transportului nu diferă prin nimic față de riscurile transportului din exploatările agricole [1].

Asigurările se fac prin cotizațiuni săptămânale de salariat și de patron, în raport cu salariul zilnic și anual de stat (M. de Finanțe). Legea actuală distinge:

A) Asigurări contra boalei. Se fac numai de salariat, prin o cotizație săptămânală, în raport cu salariul zilnic. In caz de boală cu durata sub 16 săptămâni, asigurarea devine plătibilă numai dacă salariatul are cotizate minimum 2 săptămâni, prin plata unui ajutor bănesc și îngrijiri medicale. Dacă boala durează peste 16 săptămâni și are cotizate 200 săptămâni, i se acordă o pensie de 5 — 700 lei lunar. In caz de moarte și are cotizate 52 săptămâni, i se dă familiei un ajutor de înmormântare de 2 — 5000 lei.

B. Asigurări contra accidentelor. Se fac numai de patron, în unire cu statul, în cote egale. Există obligația de a se anunța imediat corporația respectivă, de către ocoalele silvice sau centrele de exploatare, căci în caz contrar se aplică o amendă de 5000 lei.

Prin această asigurare, asiguratul beneficiază de:

a) îngrijire medicală,

b) ajutoare bănești,

c) rentă de invaliditate, ce se transformă în caz de moarte, în cheltueli de înmormântare și rentă de pensiune în favoarea familiei.

---

1) A se vedea «Journal forestier suisse» Nr. 10/1930.

Această asigurare grevează mult producția industrială și provoacă imense proteste din partea patronilor. Valoarea cotizațiunilor este în funcțiune de cifra salariilor anuale.

C. Asigurări de pensie de bătrânețe. Salariații cu o vârstă de 65 ani și cu 1200 săptămâni cotizate, primesc o pensie de bătrânețe de 500 lei lunar. După 23 ani de muncă și la o vârstă de 65 ani, pensia e și ridiculă și iluzorie.

D. Asigurări contra invalidității de boală. La această asigurare, cât și la asigurarea dela punctul C, statul, patronul și salariatul contribuesc la formarea fondului. Statul, prin M. de Finanțe, contribue cu o sumă globală de 15.000.000. lei, iar salariatul și patronul (recte C. A. P. S.), cu câte 1,50 lei săptămânal de fiecare lucrător.

Asiguratul beneficiază de asigurare numai dacă are cotizate minimum 200 săptămâni, din care 16 în fiecare an, căci în caz contrar, suma cotizațiilor se restitue familiei.

Cotizațiile salariaților și patronilor se percep prin aplicarea de timbre speciale, pe anumite «cărți-chitanțe» și sunt prevăzute în tabloul următor:

Asigurații cari câștigă pe zi	Clasa de asigurare	Pentru asigurare de boală și cheltueli de înmormântare					Pentru asigurarea pensiei de bătrânețe și invaliditate de boală		Pensia lunară de invaliditate sau boală	Observațiuni
		Plătesc cotizația pe săptămâna la corporațiile care		Primesc ajutoare Săptămânal în caz de boală		În caz de moarte primesc	cota salariatului pe săptămână	cota patronului pe săptămână		
		n'au localuri proprii	au localuri proprii	familiști	nefamiliști					
Lei		Lei	Lei	Lei	Lei	Lei	Lei	Lei	Lei	
Până la 25	I	3	2	42	35	2000	1⁵⁰	1⁵⁰		Cartea chitanță anuală costă 20 lei, iar cartea de membru al corporației costă odată pentru totdeauna 10 l.
Intre 26—40	II	7	5	112	84	2500	1⁵⁰	1⁵⁰		
Intre 41—55	III	10	8	168	119	3000	1⁵⁰	1⁵⁰	500--700	
Intre 56—70	IV	15	12	224	154	4000	1⁵⁰	1⁵⁰		
Peste 70	V	18	15	280	196	5000	1⁵⁰	1⁵⁰		

Ajutoarele de mai sus, pentru populația dela țară, din care se recrutează lucrători de pădure, constitue un ajutor real și suficient.

Din darea de seamă a C. P. pe 1928, reiese că în acel an, s'au exploatat în regie 1.009.600 m³ din pădurile Statului și apreciind că se lucrează săptămânal 15 m³, deducem că lucrătorii în regie și Casa Pădurilor ar fi trebuit să cotizeze circa 98.000 timbre săptămânale de diverse valori, care însumau o valoare apreciabilă, de care ar fi profitat lucrătorii accidentați, întrucât un venit mai mare atrage după sine, ajutoare mai largi și complecte. Nu e posibil a cunoaște valoarea eventualelor cotizațiuni.

In anul 1929, în județul Neamț, cu o suprafață păduroasă de 245.000 ha, s'au exploatat 660.000 m³ lemne de lucru și 850,000 m³ lemne de foc [1] (circa 170,000 steri). După datele culese personal dela corporația P.-Neamț, exploatarea acestui material s'a făcut de 12.000 lucrători, cari au întrebuințat 192.000 timbre săptămânale de diverse categorii de valoare, însumând 3.500.000 lei, ceeace revine pro m³ la circa 5 lei, în afară de contribuția Statului.

Această cifră, ce grevează producția, trebue considerată ca un maximum, deoarece nu toți lucrătorii cari au exploatat cantitatea de mai sus, au fost asigurați. In mediu, sarcinile sociale grevează un m³ brut, în județul Neamț, cu 4 lei.

La această corporație s'au înregistrat, tot în 1929, numai la contul exploatărilor de păduri propriu zise:

150 accidente trecătoare (cu o durată sub 16 săptămâni)
300 » grave (cu o » peste » »)
20 decese.

Numărul total al deceselor a fost de 22, ceeace arată că exploatările de păduri dau un foarte mare procent de cazuri mortale, în comparație cu celelalte exploatări, estimat la 90% din numărul total al deceselor.

Raportând numărul deceselor și accidentelor la cantitatea exploatată (dată certă), vom obține:

$^1/_{37000}$ m³ pentru decese și $^1/_{1700}$ m³ pentru accidente.

Aceste date sunt de reținut în funcțiunea de regiunea muntoasă specifică [2].

---

1) Buletinul Camerei de Comerț din P.-Neamț pe 1929.

2) A se compara cu datele publicate în «Économie forestière» Tome II, pag. 188., Ed. 1919.

In anul 1929, exploatările în regie ale ocolului silvic Gârcina au prilejuit 2 cazuri de accidente trecătoare, care, anunţate la timp şi existând asigurarea lucrătorilor la Casa Centrală a asigurărilor sociale, au scutit pe conducătorul exploatării de amenda legală şi au înlesnit lucrătorilor procurarea de ajutor bănesc şi medical, fără de care s'ar fi adus mizeria temporară în căminurile sărace ale lucrătorilor de păduri din regiunea muntoasă.

In Suedia şi Norvegia, îngrijirea lucrătorilor este atât de perfect asigurată, încât fiecare exploatare dispune de medicamente de primul ajutor.

Găsim inutil a mai descrie condiţiunile foarte grele ale lucrătorilor în exploatările de păduri din regiunea muntoasă şi a mai menţiona lipsa de măsuri preventive contra accidentelor, în comparaţie cu cele prevăzute şi aplicate în exploatările industriale, deoarece ele sunt prea cunoscute.

Ţinem însă a releva că neasigurarea lucrătorilor la exploatările în regie ale C. A. P. S.-ului, cu o durată de minimum 2 săptămâni, poate cauza: conducătorului exploatării o amendă apreciabilă, lucrătorilor accidentaţi, lipsa de ajutoare băneşti şi medicale, iar familiei decedatului, lipsa de ajutor de înmormântare ‹când nu se anunţă cazul›, etc.

Intrucât legea obligă pe patron ‹ocol sau centru de exploatare› a asigura lucrătorii angajaţi, în cazuri de accidente sau decese, cei interesaţi pot deschide şi acţiune în justiţie pentru despăgubire.

In concluzie se impune:

1. Asigurarea obligatorie a lucrătorilor dela exploatările în regie, la Casa Centrală a Asigurărilor sociale;

2. Alocarea din fondurile de regie, a cotizaţiei de 1,50 lei săptămânal, de fiecare lucrător pentru invaliditate şi pensie de bătrâneţe, ceeace revine la o sarcină de 0,05 – 0,10 lei m^3 brut;

3. Anunţarea la timp a accidentelor la corporaţia respectivă;

4. Iar pentru evidenţierea celor de mai sus, este necesară înfiinţarea registrelor prevăzute de legea de care să ne ocupăm.

La loi des assurances sociales et la régie des forêts de l'Etat

On expose les prévisions de cette loi, en ce qui concerne les exploitations des forêts et on donne des exemples de son application en Roumanie.

L'auteur propose quelques mesures à prendre par les administrations forestières de l'Etat, à fin d'assurer une stricte application de cette loi.

Das Gezetz betreffend soziale Versicherung und die Eigen-Regie im Staatswald.

Die Bestimmungen des Gesetzes, insoweit sie sich auf forstliches Gebiet beziehen, werden besprochen und durch Beispiele aus rumänischen Forsten erläutert.

Der Verfasser schlägt einige Massnahmen vor, die vonseiten der staatlichen Forstverwaltung zu nehmen wären, um die strenge Standhabung der gezetzlichen Bestimmungen zu sichern.

DOCUMENTĂRI - COMENTARII

PĂDURILE IN CADRUL PROGRAMELOR DE REFACERE FINANCIARĂ

de Gh. I. IONESCU

Statul — în concepţia şi forma modernă de azi — pentru a putea acoperi nevoile sale mereu crescânde, are trei posibilităţi: impozitele, veniturile avuţiilor ce posedă şi împrumuturile.

Până la războiul mondial, contribuţiunile cetăţenilor — prin impozite directe şi indirecte — şi produsul domeniilor ajungeau Statului român să asigure un buget echilibrat. In anii de criză, se putea uşor contracta un împrumut pe piaţa străină, spre a se acoperi golurile ivite, şi treburile publice îşi urmau drumul lor evolutiv fără perturbări.

Intervenind războiul mondial, situaţia s'a schimbat. Consecinţa lui a fost cea mai mare depresiune economică prin care a trecut omenirea. Problemele noui economice, născute din această criză, au surprins conducătorii popoarelor, cari, rând pe rând şi-au mărturisit neputinţa. Şi criza s'a întins în adâncime şi suprafaţă, accentuând mizeria şi cuprinzând toată omenirea.

Statul român, ca şi celelalte dealtfel, a recurs, forţat de nevoile sale, la majorarea impozitelor şi la împrumuturi. Criza îmbrăcând forme din ce în ce mai complexe şi ameliorarea sperată întârziind să apară, capitalul a devenit mai rar, dobânzile ‹din pricina incertitudinei plasamentului› tot mai mari, împrumuturile mai greu de realizat. Impozitele deasemenea au crescut, atingând limita capacităţii de plată a contribuabilului.

Mai mult prin fiscalismul excesiv, care a fost caracteristica politicei economice a Statului în ultimii ani, a fost deseori paralizată funcţionarea a două din activităţile principale ale vieţii noastre: comerţul şi industria. Prăbuşirea preţului produselor agricole a sdruncinat din temelii însăşi bazele financiare ale ţării, semănând mizeria şi demoralizarea în toate straturile poporului nostru.

O eşire salvatoare din acest impas apare tot mai imperios necesară, iar soluţiilor parţiale şi de circumstanţă, ratate în serie, se substitue urgenţa adaptării unor soluţii generale.

Astăzi, economiştii şi oamenii politici autorizaţi cred că o îndreptare a situaţiei nu se poate produce decât printr'o nouă orientare a agriculturii şi prin sporirea producţiunii în toate ramurile de activitate. S'au studiat şi propus diferite soluţiuni, asemănătoare în bună parte. Toate însă reclamă timp şi mai ales bani. E nevoe de investiţii, care nu se pot face decât cu capital străin, sub forma împrumuturilor internaţionale şi a concesionărilor (cointeresărilor la exploatarea unora din bunurile naţionale).

Pădurile se înscriu printre cele dintâi, aceasta cu atât mai mult, cu cât operaţiunea de valorificare a avuţiei forestiere a Statului până în 1930, apreciată după rentabilitate, a format şi a generalizat convingerea că acest domeniu public este insuficient utilizat. Apoi pădurile, prin valoarea lor, oferă cele mai sigure garanţii finanţei străine.

Diversele formule lansate în jurul acestui subiect la modă: «refacerea financiară a ţării», capătă în ultima jumătate de an contururi definitive în două «planuri economice», importante prin situaţia politică ocupată de autori.

* * *

«Planul economic naţional» [1] elaborat de d-nii M. Manoilescu şi V. Madgearu, ca exponenţi ai fostului guvern naţional-ţărănesc, se ocupă cu: orientarea şi încurajarea producţiei (activarea circulaţiei bunurilor, reorganizarea transportului, etc.), investiţiunile necesare pentru sporirea producţiei agricole, organizarea creditului şi apărarea naţională, consolidarea bugetului, metodele de finanţare a investiţiunilor naţionale.

In ce priveşte pădurile, planul economic le trece printre avuţiile naţionale destinate a garanta, prin veniturile lor, împrumuturile externe, fiind considerate de d-nii M. Manoilescu şi V. Madgearu, capabile de o mărire a veniturilor.

Pasagiul consacrat exclusiv pădurilor Statului — minuscul ca proporţii, dar suficient de cuprinzător ca esenţă —, sună astfel:

«Pădurile. Avere 28.202 milioane. Venit circa 231 mi-

1) Publicat în «Adevărul» din 29, 30 Aprilie şi 1, 2 Maiu, 1931.

lioane, susceptibil de urcare la 500 milioane. Exploatarea extensivă trebuie transformată, prin concesionare de masive exploatabile, dar nepuse în exploatare, pe bazine mari, pentru ca dublându-se venitul brut, să se realizeze o rentabilitate bună».

Aplicarea acestui plan de refacere — mult desbătut în presă și în cercurile financiare — a fost amânată sine die, în urma retragerii guvernului național-țărănesc, în luna Aprilie, 1931.

Ideia concesionării bunurilor — pădurilor, pescăriilor, etc. — ca soluție unică de asanare a situației noastre economice, se întâlnește și în memoriul d-lui C. Argetoianu, publicat la 2 Decembrie 1930, în ziarul «Epoca», care a provocat multă vâlvă prin soluțiile și robustețea argumentării. Din acest memoriu extragem două pasagii, în care — ocupându-se de păduri — se pronunță categoric pentru concesionare.

D-sa spune: «Pentru toate investițiunile cu rentabilitate certă (exploatarea pădurilor, a pescăriilor, a terenurilor inundabile, etc.), cea mai bună formulă este concesiunea sau asociațiunea după formule variabile, ce rămân a fi determinate caz cu caz»; iar mai departe, după o sumă de aprecieri asupra conjuncturii finanței internaționale, pe care o socotea mai favorabilă concesionărilor și cointeresărilor, termină capitolul «Exploatarea bunurilor Statului» din memoriu, cu rândurile: «In concluzie, atât în interesul unei cât mai repezi normalizări economice, unei cât mai complecte valorizări a bogățiilor noastre azi improductive, cât și în interesul consolidării noastre monetare, guvernul de mâine va trebui să alcătuiască un program rațional de exploatare a bunurilor Statului, în colaborare cu capitalul străin, în cadrul unei politici financiare și bugetare cât mai elastice și în afară de preocupările idealului strict contabilistic, urmărit până acum».

Astăzi d-l Argetoianu este ministru al finanțelor țării și este chemat să aducă îndreptarea situației din ce în ce mai grele, care amenință să paralizeze întreaga noastră viață economică.

Profitând de o întrunire publică ținută în ziua de 17 Mai curent, la Craiova, d-l Ministru C. Argetoianu a făcut o expunere asupra bugetului și finanțelor țării, precum și asupra mijloacelor de îndreptare, care, în esență, sunt identice cu cele din programul din care am făcut spicuirile de mai sus. Textual, d-l Ministru Argetoianu — după o serie de considerații asupra necesității investițiilor în vederea

normalizării vieții economice — a spus: «In acest scop, va trebui alcătuit un plan general de refacere și investițiune pe termen lung (15-20 ani). Deoarece sumele necesare acestor investiții nu pot fi găsite în țară, o strânsă colaborare cu capitalul străin este indispensabilă. In vederea acestei lungi colaborări, planul va trebui alcătuit în perfectă înțelegere între experții cei mai calificați ai capitalului străin și experții români cei mai cunoscători ai nevoilor și posibilităților noastre. Aceiași comisiune mixtă de experți va trebui să examineze totdeodată și posibilitățile de punere în valoare a bogățiilor Statului român (mine, păduri, căderi de apă, pescării, terenuri inundabile, etc.), a căror exploatare s'ar organiza fără întârziere ca parte integrantă a planului de refacere.

Se vor spori, astfel, imediat veniturile Statului în așteptarea sporurilor ce vor rezulta mai târziu pe cale indirectă din mărirea producțiunii, consecutivă investițiunilor făcute».

*

Vremurile de azi pregătesc o nouă soartă pădurilor țării, toate manifestările de mai sus fiind doar prefața noului capitol ce nu va întârzia să se adaoge la istoria codrilor noștri. O impun timpurile de sacrificiu prin care trecem, o cer necondiționat rațiuni superioare de Stat.

Cuvântul concesiune în materie de păduri ne-a repugnat totdeauna, totuși maturitatea corpului silvic trebue să treacă peste orice considerent de natură sentimentală și să proceadă imediat la cercetarea obiectivă a problemei, în cadrul intereselor generale.

Trebuie studiată chestiunea, spre a se vedea întrucât e posibilă concesionarea pădurilor Statului și în ce măsură — pe această cale — s'ar putea mări rentabilitatea lor, urmând ca rezultatele să fie răspândite în cercuri cât mai largi, spre a se reduce la adevăratele proporții părerile exagerate, care dăinuesc încă, asupra posibilităților forestiere ale României. Studiile trebuesc neîntârziat pornite, întrucât situația financiară a țării agravându-se pe zi ce trece, problema concesionării bunurilor domeniale se pune tot mai insistent. Trebuie să avem soluțiile pregătite, spre a înlătura perspectivele neplăcute și dăunătoare, de a se rezolva această chestiune peste capul nostru, cum s'a mai întâmplat cu prilejul altor situațiuni similare: reforma agrară, legea izlazurilor comunale, etc.

Să fim în stare să opunem la momentul oportun argumente valabile, care să reziste și să convingă.

Elementele acestei probleme sunt multe, şi cu cât se va începe mai de vreme cercetarea lor, cu atât va fi mai bine.

Oricât ne-ar fi de neplăcut subiectul acesta, oricât ar veni în contrazicere cu educaţia noastră sufletească şi cu tradiţia conservatoare a corpului silvic, suntem obligaţi a ieşi din pasivitatea ce am adoptat, spre a nu ne lăsa surprinşi de evenimente. Politicei struţului, este de preferat o atitudine bazată pe cunoaşterea chestiunii şi înţelegerea situaţiilor.

Rezistenţă, proteste, moţiuni, etc, atunci când se va trece la înfăptuirea programului d-lui Ministru Argetoianu, nu vor avea nici un efect. Lucrurile—şi mai ales efectele—se vor schimba însă, când vom fi în stare să prezintăm soluţii chibzuite, expresiune a realităţii.

Rândurile de faţă, cu scopul de a trezi atenţiunea cercurilor silvice şi de a determina o atitudine, le termin cu un pasagiu dintr'un articol [1] al d-lui I. G. Duca, publicat în «Economia Forestieră» acum unsprezece ani, cu atât mai important azi, cu cât d-l I. G. Duca este în prezent şeful unui partid politic:

«Corpul silvic, pornind dela o concepţie profesională îngustă, să nu aştepte să i se impună cu sila soluţii care sunt fatale, ci conştient cu adevărat de menirea lui, să se pună în capul unei mişcări de dreptate şi de sănătoasă întocmire socială.

Va fi pentru el un titlu de glorie şi cel mai bun mijloc de a întări autoritatea sa în Stat».

Les forêts dans les programmes de restauration financière.

L'insuccès des solutions partielles essayées jusqu'à présent pour la restauration financière du pays a fait naître la conviction, qu'on pourrait obtenir une amélioration de la crise, seulement par la rationalisation de l'agriculture et en général par l'augmentation de la production du sol.

La modalité de l'application des solutions préconisées par les différents partis politiques se trouve exposée dans: «Le plan économique national» des Messieurs M. Manoilescu et V. Madgearu et dans celui de Monsieur le Ministre C. Argetoianu.

Tous les trois proposent—en vue d'obtenir le capital étranger, nécessaire aux exploitations—la concession des forêts, des pêcheries, des mines, etc.

L'auteur pense que tous ces «plans économiques» exagèrent l'importance des forêts dans la solution des difficultés financières du pays, et, par conséquant, il demande que le problème des concessions forestières soit examiné de nouveau.

1) «Economia Forestieră», pagina 259, anul 1920.

Der Wald im Rahmen der Bestrebungen finanzieller Assanierung.

Der Misserfolg der bisherigen Vorschläge zwecks Assanierung der Finanzen des Landes lies den Glauben aufkommen, dass eine Besserung der Lage nur möglich sei durch Rationalisierung der Landwirtschaft und im Allgemeinen durch Mehrung der Bodenproduktion.

Was die Art und Weise betrifft, wie die Vorschläge der verschiedenen politischen Parteien in die That umgesetzt werden sollen, so finden wir dieselbe auseinendergesetzt in dem «nationalen Wirtschaftsprogramm» der Herren M. Manoilescu und V. Madgearu, sowie in dem des jetzigen Minister's C. Argentoianu.

Alle drei sind der Ansicht dass das nötige Betriebskapital von Aussen nur erlangt werden kann, durch Konzessionierung forstlicher Nutzungen, der Fischereien und des Bergbaues.

Verfasser ist der Ansicht, dass alle diese wirtschaftlichen Pläne zur Hebung der finanziellen Schwierigkeiten des Landes, die Bedeutung des Waldes überschätzen. Demgemäss verlangt er eine neue Begutachtung des Vorschlages bezüglich forstlichen Konzessionierungen.

JURISPRUDENȚĂ

JURISPRUDENȚE LA LEGISLAȚIA SILVICA

C. DRAGU

1. Flagrant delict silvic. Proces verbal. Semănături. Martori asistenți. Lipsă. Nulitate.

In fapt. Inculpații sunt dați în judecată pe baza unui proces verbal de flagrant delict silvic, conform art. 59 și 64 din Codul silvic. Procesul verbal de flagrant delict poartă semnătura agentului și a doi martori asistenți, în partea care constată flagrantul delict, dar nu este semnat de martorii asistenți, sub mențiunea agentului că a chemat pe delicvenți să semneze și aceștia au refuzat.

In drept. Procesul verbal de flagrant delict nu îndeplinește condițiunile prevăzute de art. 78 Cod. silvic, întrucât nu este semnat de martorii asistenți, având un viciu de formă, urmează a se anula acest proces verbal, iar inculpații cată a fi achitați.

Observații. Procesele verbale de flagrant delict silvic rebuesc semnate de agentul instrumentator, de delicvenți și de doit martori, conform art. 78 al. II Cod. silvic. Jurisprudența Inaltei Curți de Casație a variat asupra sancțiunii nerespectării obligațiunii ca procesul verbal să fie semnat de doi martori. Pentru a menționa numai jurisprudența Inaltei Curți, sub regimul actualului codice, amintim că Inalta Curte a decis în 1913 și în 1922 că nesemnarea procesului verbal de doi martori atrage nulitatea procesului verbal.

Inalta curte își menține jurisprudența, decizând că dacă pro-

cesul verbal este semnat de un singur martor, este deasemenea nul. Potrivit acestei jurisprudențe, procesul verbal lipsit de semnătura unuia sau a ambilor martori era nul și delictul inexistent. Recent, Inalta Curte a revenit asupra jurisprudenței sale și a decis că un proces verbal de flagrant delict silvic, lipsit de una din cerințele legei, își perde puterea probantă erga omnes, până la înscrierea în fals, dar delictul nu devine inexistent, ci dovedit până la proba contrarie. Potrivit acestei jurisprudențe, pe care noi o aprobăm în totul, un proces verbal semnat numai de un martor va avea valoarea până la proba contrarie pentru cele cuprinse într'însul. Justificarea acestei interpretări o găsim chiar în aliniatul II al art. 82 Cod. silvic. Acest text spune că nu se pot anula procesele verbale pentru vicii de formă, decât atunci când constată un flagrant delict. De aci nu rezultă o nulitate implicită, virtuală, pentru orice viciu de formă. Legea spune că viciile de formă atrag numai nulitatea proceselor verbale de flagrant delict, dar nu și că orice viciu de formă în asemenea materie atrage nulitatea procesului verbal. Deaceia nu putem admite soluția Tribunalului Buzău, care a hotărât că un proces verbal lipsit de semnătura martorilor este nul și neexistent ca forță probantă și că incumbă Ministerului Public să facă dovezi de vinovăție contra delicventului, actul agentului silvic rămânând ca un simplu denunț. Intr'un singur caz, am admite nulitatea procesului verbal pentru lipsa martorilor, când această lipsă pune pe delicvent în imposibilitate de a se apăra.

Atunci pe baza art. 735 al. II procedură civilă, instanțele vor aprecia dela caz la caz, dacă este loc de anulare.

Procesul verbal de flagrant delict rămânând din cauza unui viciu de formă, simplu proces verbal de delict flagrant, după dispozițiile art. 82 al. II, justiția nu poate anula un asemenea proces verbal pentru vicii de formă. Dealtminteri, art. 78 al. XI Cod silvic cere semnarea a doi martori numai în caz de flagrant delict, de unde per a contrario, în celelalte cazuri, nu este nevoe de semnătura martorilor.

In practica instanțelor penale se prezintă adesea procese verbale de flagrant delict silvic, care poartă semnătura a doi martori, în partea procesului verbal, care constată flagrantul delict, dar acestea lipsesc în partea care constată dacă delicventul a semnat sau refuzat să semneze. Ce consecință poate avea lipsa unei semnături a martorilor privitor la aceste constatări ale agentului, dacă

constatarea flagrantului delict, procesul verbal propriu zis respectă cerinţele legii? Socotim că un asemenea proces rămâne tot flagrant, indiferent de părerea ce am avea-o privitor la chestiunea de care ne-am ocupat mai sus. Valoarea de flagrant o are numai constatarea agentului asupra faptului pedepsit de legea silvică. De aceia şi procesul verbal propriu zis se termină prin semnătura agentului şi a martorilor. Menţiunile celelalte, prin care agentul arată ce a făcut cu materialul prins asupra delicventului şi dacă delicventul a venit a-şi da declaraţia sau a semna procesul verbal, aceste menţiuni au valoarea unor explicaţiuni şi nu fac decât pe hârtie numai un corp cu procesul verbal de flagrant delict.

Dacă ar fi fost altfel formularele Ministerului de Domenii, nu ar fi impus obligaţia agentului şi a martorilor să semneze de două ori, ci ar fi fost un singur proces verbal şi pentru toate constatările, agentul ar fi semnat o singură dată. Deaceia socotim că se comite o eroare gravă atunci când se anulează procese verbale pentru că martorii n'au semnat a doua parte a procesului verbal. Chiar admiterea probei cu martori este inadmisibilă pentru a se dovedi contrariul celor constatate de agent în procesul verbal propriu zis de flagrant delict.

Pandectele Române 2.14 *Radu Em. Manolescu*
Procuror Trib. Buzău

2. Proces verbal de flagrant delict silvic. Probe testimoniale relative la fapte necuprinse şi necontestate în procesul verbal. Recurs. Motiv tras din violarea art. 81 cod. silvic. Respingere. Proba admisibilă.

In fapt. Din cuprinsul cărţii de judecată şi în parte, din chiar petiţiunea de recurs se constată că prima instanţă a admis cererea intimaţilor de a dovedi cu martori, confirmând prin aceasta faptul material pus în sarcina lor prin procesul verbal de flagrant delict silvic, că păşunarea vitelor în pădurea Statului s'a făcut în urma unui aranjament cu organele respective şi care le-a îngăduit folosirea acestui imaş.

In drept. Această dovadă, prin care se tindea la stabilirea unor fapte materiale necuprinse şi neconstatate în corpul procesului verbal de flagrant delict, era admisibilă în principiu, întrucât în drept este constant, şi dispoziţiile art. 78 şi 81 invocate prin motivele de casare, nu fac decât să confirme acest lucru, că

forța probantă pe care legea o acordă proceselor verbale dresate de anumiți agenți, în anumite cazuri, până la înscrierea în fals, poartă numai asupra constatărilor făcute personal, prin propriile sale simțuri, de agentul respectiv.

In speță, dovada cu martori încuviințată intimaților nu purta asupra vreunei constatări făcute de agentul silvic, ci dimpotrivă, confirmând constatările sale, tindea să le dea numai o explicațiune ilicită, astfel încât, prin admiterea ei, instanța nu a violat dispozițiile art. 81 cod. silvic și ca atare recursul are a se respinge ca neîntemeiat. Tribunalul Hotin sentința penală Nr. 1835 din 12 Decembrie 1930.

Jurisprudența generală, pag. 280.

3. Proces verbal de flagrant delict silvic. Martorii asistenți semnați prin punere de deget. Valabilitate art. 78 al. II, cod silvic.

In fapt. S'a cerut, pe cale de incident în apel, anularea procesului verbal de flagrant delict silvic dresat în cauză, pentru motivul că martorii asistenți au semnat prin punere de deget, fiind analfabeți, deși din cuprinsul art. 78 al. II cod silvic rezultă că aceștia trebue să fie știutori de carte și ca atare să semneze propriu zis, procesul verbal.

In drept. Din examinarea dispozițiunilor art. 78 al. 2 C. silvic, rezultă că procesele verbale prin care se constată un flagrant delict silvic, trebuesc să fie semnate și de doi martori asistenți, însă, această condițiune de valabilitate a ziselor procese verbale nu presupune în mod necesar, semnarea propriu zisă, deci știința de carte a martorilor asistenți, întrucât legiuitorul prevăzând această dispoziţiune s'a preocupat în primul rând, nu de modul în care se va atesta prezența martorilor asistenți, ci de participarea lor, operațiune din care, legalmente, s'a făcut o condițiune sine qua non a forței probante, până la înscrierea în fals, acordată acestor procese verbale. Această preocupare rezultă nu numai din textul și spiritul art. 78 al. II și 81 al. II cod silvic, dar și din interpretarea constantă a doctrinei și a jurisprudenței în temeiul căreia dresarea unui atare proces verbal fără semnătura martorilor asistenți, sau în absența lor, nu atrage nulitatea lui de drept, ci numai îl face să-și piardă zisa forță probantă. De altfel, textul citat, nefăcând nici o precizare cu privire la modul în care martorii asistenți au a semna procesul verbal de flagrant delict și cum

pe deoparte, în drept se admite în genere că actele întocmite de ofiţerii publici competenţi, în forma administrativă, sunt asimilate actelor autentice, de unde în mod logic decurge că afirmaţiunea agentului instrumentator, în această materie şi relativă la prezenţa martorilor asistenţi dă semnăturii lor prin punere de deget, un caracter de autenticitate şi cum pe de altă parte în fapt nu este admis că legiuitorul din 1910 a omis din câmpul preocupărilor şi rezultatele practice la care tindea prin inovaţiunile introduse, analfabetismul populaţiei rurale, urmează a se decide că participarea unor asemenea martori asistenţi şi prin consecinţă semnarea lor prin punere de deget, nu constitue o cauză de anulare a procesului verbal de flagrant delict silvic.

In fine şi întrucât ceiace pretinde legea în realitate, prin textul citat, este participarea a doi martori asistenţi, a distinge între ştiutori şi neştiuitori de carte, ar însemna să se creeze o incapacitate care negăsindu-şi nici o justificare în textele codului silvic, ar constitui în cazul recunoaşterii ei pe cale de interpretare, o adevărată adăogire la lege.

Deci incidentul ridicat fiind nefondat, are a se respinge.

Tribunal Hotin, jurnal Nr. 3616 din 1 Decembrie, 1930.

Jurisprudenţa generală, pag. 404/1931.

CRONICA

O aniversare

Cu un fast care depăşeşte cadrul manifestaţiilor obişnuite, Şcoala Politechnică din Bucureşti Carol II a sărbătorit la 7 Maiu a. c., 75 ani de învăţământ technic în România, 50 de ani de la reorganizarea Şcoalei Naţionale de Poduri şi Şosele şi 10 ani dela înfiinţarea Şcoalei Politechnice.

Sărbătoarea Corpului profesoral al şcolii, a foştilor absolvenţi şi a elevilor de azi, a fost onorată cu prezenţa M. S. Regelui, a Principelui Nicolae, a primului ministru N. Iorga cu întreg guvernul şi a tuturor marilor personalităţi din lumea civilă şi militară.

A fost poate prima dată când Şcoala Politechnică de astăzi, succesoare a vechei şi vestitei Şcoale Naţionale de Poduri şi Şosele, a chemat în mijlocul său lumea de afară, spre a o informa asupra organizării, programului, disciplinei severe şi muncii asidue zi de zi, pe care o desvoltă profesorul şi elevul. Fiindcă, după cuvintele Regelui, această şcoală a avut totdeauna acea calitate superioară, «că în ea s'a muncit în linişte, mult şi fără vâlvă».

In «Marele Amfiteatru» al Şcolii, inaugurat cu această ocazie şi într'un mediu de o înaltă atmosferă morală, d-l Vasilescu-Karpen, Directorul şcoalei, salută prezenţa M. S. Regelui la această aniversare, după care face un lung istoric al Invăţământului technic din Muntenia şi Moldova, începând cu anul 1852.

Din Şcoala Naţională de Poduri şi Şosele, înfiinţată de Gh. Duca la 1881, a ieşit un număr valoros de ingineri Români, cari au proectat şi executat marile lucrări de C. F., şosele, poduri, porturi, contribuind prin aceasta în cea mai largă măsură la ridicarea şi prosperitatea economică a ţării noastre.

Răspunsul Regelui a fost o confirmare a marilor calităţi pe care le-a întrunit totdeauna această şcoală şi un îndemn pentru îndrumarea instituţiei de astăzi pe urmele vechei Şcoale de Poduri.

Au mai vorbit elogios despre prestigiul şi rolul pe care l'a avut şi-l îndeplineşte şi în prezent acest aşezământ, D-nii: prof. Ţiţeica, în numele Academiei Române; prof. C. Buşilă, în numele Soc. Politechnica; prof. Gh. Nicolau, în numele A. G. I. R.; şi Mihail Manoilescu, Ministru de Industrie şi Comerţ, în numele foştilor absolvenţi ai Şcoalei de Poduri şi Şosele.

După un program stabilit, Inalţii oaspeţi au fost conduşi de d-l Vasi-

lescu-Karpen, la expoziţia de proecte şi lucrări practice ale elevilor. Aplicaţiunile practice ale studiilor teoretice predate au fost minunat ilustrate prin proectele expuse, lucrate cu minuţiozitatea, răbdarea şi truda şedinţelor din după amiaza fiecărei zile, şedinţe destinate exclusiv pentru punerea în aplicare a cunoştinţelor căpătate la cursuri.

A urmat apoi vizitarea laboratoarelor de motori termici, electricitate şi electrotechnică, aerodinamică, textile şi zahăr, chimie analitică, fizică, botanică şi entomologie.

Cu 8 ani în urmă, printr'o fericită împrejurare, învăţământul superior silvic a trecut la Şcoala Politechnică, de unde au eşit în ultimi ani câteva serii de ingineri silvici.

Formaţi într'un mediu în care pregătirea technică aplicată este singurul scop, inginerii silvici din Şcoala Politechnică, în afară de studiile de strictă specialitate, posedă şi cunoştinţe generale de ordin technic. Este suficient să amintim, că împreună cu alte categorii de ingineri, elevilor silvici li se predă un curs general de maşini (cu combustiune internă, cu aburi, hidraulice), curs de Construcţii civile şi curs de Electricitate şi Electrotechnică, predat chiar de Directorul Şcoalei.

In ritmul acesta de continui preocupări, este demn să amintim aici despre desvoltarea tot mai mare pe care a luat'o Muzeul de botanică şi entomologie. Pentru această realizare, partea cea mai mare din laude, se cuvine d-lor Ing. Dr. Const. Georgescu şi Gr. Eliescu, însărcinaţi de cursuri.

Muzeul cuprinde următoarele 3 secţiuni:

1) Secţiunea plantelor şi a produselor brute vegetale şi animale industriale.

2) Secţiunea plantelor silvice şi aplicaţiunilor botanicei la cultura şi protecţia pădurilor.

3) Secţiunea aplicaţiunilor entomologiei şi ecologiei la protecţia pădurilor.

Evoluţia învăţământului silvic fiind în plină desvoltare, ne exprimăm convingerea că urmând drumul de azi, vom ajunge să avem un învăţământ silvic superior, comparabil cu oricare altul din streinătate.

Volumul tipărit de şcoală cu ocazia aniversării, cuprinde:

1) Dare de seamă asupra învăţământului în Şcoală Politechnică din Bucureşti (N. Vasilescu-Karpen).

2) Istoricul învăţământului technic în România până în 1910. (Ing. Ion Ionescu).

Prima parte cuprinde o expunere detaliată a organizării Şcoalei în secţiuni şi subsecţiuni, a programelor de studiu, a regimului şcolar, etc.

Cea mai mare importanţă este acordată descrierii laboratoarelor, a maşinilor şi aparatelor cu care sunt înzestrate şi scopurile practice şi ştiinţifice ce se urmăresc.

Intre cele 18 laboratoare de diferite specialităţi de care dispune Şcoala, o atenţie bine meritată s'a dat laboratorului de Botanică, despre care am amintit deja.

Ultimul capitol cuprinde un studiu statistic al Diplomaţilor şi Absolvenţilor Şcoalei Politechnice, pe secţiuni.

Dela 1927 când iese prima serie de Diplomaţi (ingineri silvici) şi până în 1931, au terminat şcoala 137 ing. silvici. Afară de aceştia au absolvit secţia silvică încă alţi 128 elevi, dar n'au obţinut încă diploma din cauza unor examene, proecte sau lucrări practice neterminate.

După statistica făcută, durata Şcoalei pentru inginerii silvici este de minimum 5 ani.

Printr'o serie de fotografii, interioare de laboratoare, se închee această primă parte.

Descrierea evolutivă a învăţământului ingineriei în România, împărţit în perioade, epoca Domnilor pământeni: epoca fanariotă, şcolile lui Asachi şi Lazăr, epoca dintre revoluţia lui Tudor Vladimirescu şi Reg. Organic, epoca dintre revoluţia dela 1848 şi Unirea Principatelor, epoca dela 1848 până la întemeerea Regatului român şi ultima până la formarea Şcoalelor Politechnice formează capitole din partea II a lucrării.

Folosind tot ceace s'a scris în româneşte despre învăţământul ingineriei la noi, toate influenţele culturii technice apusene şi toate sforţările acestui neam de a se urcà cât mai sus pe scara culturii, studiul d-lui Ing. I. Ionescu, sintetizează într'un număr de 110 pagini, întreaga istorie a culturii technice româneşti.

V. L.

* * *

Serbarea sădirii arborilor.

De câţiva ani, Societatea elevilor ingineri silvici, dela Şcoala Politechnică, organizează în fiecare primăvară, la Brăneşti, o serbare a sădirii arborilor.

Dacă din 1906, când Haret, pentru prima oară la noi în ţară, obligă şcolile primare şi secundare să sărbătorească practic această zi, şi până astăzi, nu s'a realizat prea mult pe această cale, trebue recunoscut că a venit vremea să se legifereze protecţiunea arborilor şi să se institue obligator pentru toată lumea şcolărească, cel puţin o zi a arborilor, o zi a regenerării uneia din cele mai frumoase bogăţii naţionale, pădurea.

In cadrul studenţesc mai mult, această sărbătoare organizată de studenţii silvici îmbracă dublu aspect: *a)* infiltrarea dragostei de arbori, tuturor acelor ce mâine vor fi conducătorii ţării; *b)* recreiarea spiritelor înăsprite în monotonia cursurilor şi a examenelor.

Pentru primăvara aceasta, Societatea Studenţilor silvici a organizat o bine reuşită serbare la Brăneşti, Duminică 26 Aprilie, 1931.

In mijlocul a peste 200 studenţi şi studente, şi a foarte numeroşi locuitori din împrejurimi, iau parte d-l consilier ministerial C. P. Georgescu, d-l Petre Ioan, sub-director general la C. A. P. S., d-l A. Nedelcovici, directorul regiunii Bucureşti, asistent dr. C. Georgescu, inginerii: Codru, Sterba, Gogu Mihăilescu, Ceauşu, Stănescu R., Domusci, Tomescu, Frăţilă, L. Mihăescu, etc.

Intr'o poiană, unde urmează a se face o plantaţie de salcâm şi gârniţă, se oficiază mai întâi un serviciu religios, după care d-l V. Nicolescu, noul preşedinte al Societăţii, în cuvinte entuziaste, arată însemnătatea zilei, precum şi aportul pe care studenţii silvici l-au adus ideei de sărbătorire a arborilor. Evidenţiază datoria tuturor intelectualilor ţării de a veni în ajutorul naturii di-

struse, invitând pe cei prezenţi să-şi însuşească această operă de reîmpădurire, indiferent de profesiune. Mulţumeşte apoi celor prezenţi pentru faptul că au răspuns în număr atât de mare la apelul Societăţii.

D-l consilier ministerial C. P. Georgescu, luând cuvântul, îşi manifestă bucuria de a vedea tineretul muncind la vreme, amintind în cuvinte vibrante toate vitregiile pe care le-au suportat pădurile.

Evenimentele postbelice au făcut ca pădurile să-şi dea aportul lor de sacrificiu, în concertul nechibzuinţelor generale. Despăduririle au adus prăbuşirea munţilor prin torenţi şi deprecierea câmpiilor inundate.

Astăzi, pentru a remedia situaţia existentă, se prezintă două căi, care concură spre un acelaş rezultat :

Calea oficială.

Calea convingerii maselor.

Calea oficială urmăreşte ca în mod obligator să pună în serviciul acestei idei toată lumea şcolărească din ţară şi să instituie protecţia arborilor. In acest scop, este sigur că foarte curând se va veni cu o lege care să consfinţească definitiv ziua serbării arborilor.

Calea convingerii este cea mai frumoasă şi cu mai mult efect. Prin demonstraţiuni de natura celei de azi, se pot foarte bine servi populaţiei lecţii de operă naţională. Din acest motiv, serbarea de azi capătă o însemnătate deosebită.

D-l consilier ministerial salută apoi asistenţa în numele d-lui Ministru al Domeniilor, a cărui absenţă o scuză.

Indemnând tineretul să sprijine această acţiune de interes general, d-l consilier ministerial mulţumeşte organizatorilor pentru buna reuşită a serbării.

Programul de dimineaţă se încheie prin plantarea de către cei prezenţi a unei poeni special amenajate.

După masă, o serbare câmpenească însufleţită are loc. In mijlocul dispoziţiei generale, horele se întind, iar tinerii cu aptitudini sportive încearcă jocuri de minge şi foot-ball.

La ora 20 1/2, din halta Cozieni, participanţii s'au îmbarcat spre Bucureşti.

Trebue menţionat că alături de Societatea elevilor ingineri silvici, pentru buna reuşită a serbării, un apreciabil concurs a dat d-l inginer şef N. Codru, şeful ocolului silvic Brăneşti.

I. Popescu-Zeletin

* * *

Conferinţe despre pădure la «Radio»

In programul «Universităţii Radio» din Bucureşti, s'a înscris un ciclu de conferinţe, având ca subiect pădurea. Este un mijloc nou de a răspândi în massele largi ale societăţii noastre lumini asupra acestui bun naţional, atât de necunoscut şi neînţeles. Mijloacelelor de propagare şi formare a unei conştiinţe silvice, desbătută amplu acum câţiva ani la unul din congresele noastre profesionale, progresele technice adaugă unul de desăvârşită eficacitate, şi anume radio-difuziunea.

Sunt atât de multe şi variate subiectele în legătură cu pădurea, care ar

putea deștepta interesul public, încât absența noastră de până acum, din programul societății «Radio» ne pare de neexplicat, mai ales că printre noi sunt mulți ce ar putea prin cuvântul și știința lor să-și ia sarcina aceasta.

Imi reamintesc că la congresul pomenit s'au formulat planuri de acțiune în vederea câștigării opiniei publice pentru pădure: conferințe, presă, etc. Ideia n'a fecundat și planurile s'au irosit ca zidurile mânăstirei dela Argeș.

Urmărind cineva programele foarte cuprinzătoare ale societății românești de radio-difuziune. s'ar vedea că s'a vorbit despre toate, despre păduri, însă, nimic. Mai mult! Despre subiecte cu caracter forestier: serbarea sădirii arborilor, lupta contra secetei, etc., au conferențiat oameni străini de corpul silvic, dar cu inima aproape de interesele permanente ale neamului românesc.

Socotim că Societății «Progresul Silvic», reprezentantă a ideilor de propășire și ocrotire a pădurilor, îi revine și această sarcină.

* * *

Ciclul de conferințe organizat de «Societatea Radio» a fost deschis la 20 Martie a. c. de d-l *profesor N. V. Stinghe*, care a tratat despre «P ă d u r e a d e m u n t e».

Intr'un sfert de oră, cât îngădue programul, d-l prof. V. N. Stinghe a reușit să redea o reușită icoană a pădurii de munte, aruncând lumini asupra pitorescului și măreției acestor domuri ridicate de natură.

D-sa definește pădurea ca «o societate vegetală complexă, în care indivizii arbori, strâns legați și mereu dependenți, au exigențe colective bine hotărîte».

Urmărind aspectul pădurii dela câmp spre munte, arată că în locurile cele mai ridicate ale reliefului pământesc, ajung «numai pădurile speciilor care se pot mulțumi cu minimul de îndestulare pe care li-l pot oferi un sol cu stânca aproape și săracă, și o climă puțin darnică de căldură, condiție indispensabilă vieții».

Intrând în viața intimă a pădurii, face — prin analogie cu societatea umană — o sumă de considerații, evidențiind armonia și echilibrul ce firea reușește a stabili între esențele componente, stări tulburate prin intervenția brutală a omului sau a intemperiilor.

Vorbind despre condițiile staționale, care hotărăsc existența pădurii, spune că la munte ajung «acele specii, care au exigențe mai puține față de căldură, dar au nevoe mare de umezeală; acestea sunt la noi: bradul, moliftul și fagul în primul rând». Completând tabloul pădurii de munte, amintește celelalte esențe forestiere secundare (paltinul, frasinul, ulmul de munte, scorușul, mesteacănul), precum și arbuștii, cu rol definit în existența pădurii.

Plantele ierbacee sunt prezentate rând pe rând, amintind la fiecare importanța ce are pentru pădure.

După ce descrie bradul, molidul și fagul, d-l profesor Stinghe stăruie asupra importanței pădurii în economia unei națiii și asupra relelor ce pot decurge din răsturnarea echilibrului ce trebue să existe între agricultură și pădure. Amintind mizeria și sărăcia ce au succedat nesocotirii acestor adevăruri, termină conferința cu următorul apel:

«Să fie lăsate pădurile să încoroneze fruntea munților noștri, să-i îmbrace în haina verde ce le șade așa bine.

Să fie apreciate mai mult şi cunoscute mai de aproape pădurile, ale căror foloase sunt atât de mari şi atât de variate».

* * *

La 27 Martie a vorbit d-l dr. *P. Enculescu* despre «Pădurea de câmp».

Calitatea de geolog a d-lui dr. Enculescu s'a resimţit dealungul conferinţei. D-sa începe prin a defini şesul şi stepa, spunând că şesul poate purta pădure, dacă condiţiile de climă permit.

După o descriere a şesului român, din punct de vedere orografic, aminteşte teoriile profesorilor Murgoci şi Mrazec asupra formării lőss-ului şi schimbările survenite ca urmare a evoluţiei temperaturii.

Notează apoi modul de distribuire al apelor curgătoare, în câmpia română.

Urmăreşte fenomenul de înaintare a pădurii spre sud, sub protecţia avangardei de arbuşti şi a esenţelor mai rezistente, apreciind ca hotărâtor clima.

D-l dr. Enculescu spune că azi, se poate vorbi de trei zone:

a) Pădurea propriu zisă, în partea nordică a şesului, unde cantitatea de precipitaţii anuale în mediu de 600 mm, acolo solul este de tipul cunoscut sub numele de sol brun de pădure.

b) Stepa cu pădure — antestepa —, care e zona de trecere dela pădurea de câmpie, cu un caracter intermediar: media precipitaţiilor anuale 500 mm, variaţiile de climă accentuate, vânturi mai puternice. Solul e cernoziom degradat, cu un orizont roşcat, iar pădurile sunt scunde şi rare, petece care se răresc spre stepă. Arborii sunt puţin înalţi, ramificaţi şi cu licheni.

c) Stepa propriu zisă, fără păduri. Precipitaţiile sunt sub 400 mm, ceeace face imposibilă vegetaţia esenţelor forestiere, vântul bate puternic, iar temperatura variază mult în cursul anului. Pământul e bogat în humus şi în săruri, care împiedică existenţa pădurii.

Bazat pe acestea, conferenţiarul afirmă că în zona de stepă n'a existat niciodată pădure şi că ori care altă credinţă e o erezie.

Referindu-se la împăduririle artificiale, spune că trebue pusă multă grijă în alegerea esenţelor, spre a se evita cheltueli inutile şi deziluzii.

Gh. I. I.

* * *

O lucrare forestieră premiată

Intre lucrările premiate de Academia Română, în cursul acestui an, figurează şi excelenta lucrare «Agenda Forestieră», a d-lor Prof. V. N. Stinghe şi D. A. Sburlan, distinsă cu premiul St. Dumitrescu-Vergu, în valoare de 10.000 lei.

După lucrarea d-lui D. R. Rusescu — «Chestiunea împăduririlor artificiale în România» — aceasta este a doua lucrare de natură forestieră încoronată cu această înaltă distincţie a Academiei.

Lucrarea d-lor V. N. Stinghe şi D. A. Sburlan, prin buna primire de care s'a bucurat în rândurile silvicultorilor şi în lumea celor ce activează în acest domeniu, căpătase deja o consacrare.

Premiul Academiei ratifică părerea specialiştilor şi înscrie această lucrare printre producţiile cele mai valoroase apărute în literatura noastră de specialitate.

Gh. I. I.

* * *

Institutul românesc de organizare ştiinţifică a muncii ne trimite următorul program de lucru referitor la al V-lea Congres internaţional de organizare ştiinţifică a muncii, cu rugămintea de a-i asigura difuziunea prin revista noastră:

Amsterdam, 1932.

După cum aţi luat desigur cunoştinţă, în vara anului 1932, va avea loc în Amsterdam, al V-lea Congres internaţional de organizare ştiinţifică a muncii.

Congresele anterioare au avut un succes tot mai mare, atât prin numărul crescând al participanţilor, cât şi prin numărul cel mare al rapoartelor prezentate.

Aceasta a făcut chiar ca la ultimul congres, să devie aproape imposibil să se poată face o discuţie în timpul relativ scurt destinat pentru lucrările în secţiuni.

Faţă de aceasta, Comitetul internaţional de organizare a decis ca pentru congresele viitoare, să limiteze numărul chestiunilor. Pentru congresul din Amsterdam, s'au fixat 12 chestiuni.

Aceste chestiuni pot fi tratate în două moduri:

a) Prin grupări naţionale sau internaţionale, creiate pentru a studia câte o problemă din cele 12.

Aceste lucrări lucrează independent unele de altele, însă prin intermediul comitetelor naţionale şi al Institutului internaţional de organizare ştiinţifică de la Geneva, ele pot păstra un contact continuu, ajutându-se între ele.

Un exemplu de astfel de grupare a fost conferinţa controlului bugetar, care a avut loc în vara trecută la Geneva şi care a avut un real succes. In viitor, tendinţa congreselor va fi de a lucra cât mai mult în acest mod.

b) Prin memorii individuale prezintate de instituţiile sau personalităţile remarcabile din diferite ţări, asupra unuia din punctele programului.

Aceste lucrări sunt adunate în fiecare ţară de organele locale, selecţionate, iar cele admise, trimise biroului congresului.

Pentru ţara noastră, oficiul acesta îl îndeplineşte Institutul românesc de organizare ştiinţifică a Muncii din Bucureşti, strada Clemenceau 6, (fostă Corăbiei).

Vă rugăm deci, în cazul când doriţi să prezintaţi un memoriu asupra uneia din chestiunile de mai jos, să ne faceţi cunoscut acest lucru cât mai curând, pentru a-l aduce la cunoştiinţă Biroului central, urmând ca lucrarea să ne-o înaintaţi cel mai târziu până la 1 Octombrie 1931.

Lucrarea, pentru ca să fie admisă de Comitetul congresului, e de dorit să fie cât mai concentrată, cam în limita a 10 pagini dactilografice.

Lista chestiunilor ce vor fi studiate în congresul dela Amsterdam.

1. Există în grupurile economice: industrie, agricultură şi comerţ, metode tip pentru stabilirea preţului de cost? Cum sunt stabilite şi care au fost rezultatele?

2. Bugetul întreprinderii considerat ca bază a determinării şi controlului creditelor acordate prin bănci.

3. Studiul pieţii unui produs curent, putând fi lansat prin publicitate.

4. Cum se organizează în interiorul antreprizei, preparaţia technică şi intelectuală a maiştrilor în vederea aplicării raţionalizări?

5. Care sunt consideraţiunile materiale şi psihologice de care trebue să se ţină seamă la stabilirea unui sistem raţional pentru înaintarea personalului şi până la ce punct s'a ţinut seamă în administraţia publică şi privată?

6. Cum trebuesc stabilite programele de predarea principiilor raţionalizării în învăţământ? Cum ar trebui să se facă prepararea corpului profesoral, ‹personalul didactic›?

7. Care sunt avantagiile relative ale diferitelor mijloace de întrebuinţat, pentru a interesa lucrătorul la sporirea randamentului său?

8. Să se găsească norme care să permită stabilirea bugetului de cheltueli în bani, timp şi energie în administraţia gospodăriei.

9. Să se studieze problema costului distribuţiei la negustori sub unghiul rotaţiei de stocuri, adică raportul sumei învestite în marfă, cu acela al cifrei de afaceri.

10. Preparaţia, repartiţia şi controlul muncii în agricultură.

11. Formele ce trebue să le ia metodele de raţionalizare, după cum ele trebue să se aplice: la industriile lucrând în producţie un produs unic, în mari serii normalizate, în semi-serii, în fabricaţii diversificate.

12. Cum să se stabilească norme ştiinţifice de producţie în lucrul de birou şi cum se poate lega în mod echitabil retribuţia cu respectarea acestor norme?

Orice alte informaţiuni se obţin dela Institutul românesc de organizare ştiinţifică a muncii, strada Clemenceau 6, ‹fostă Corăbiei›, Bucureşti.

* * *

RECENZII

I. G. Dumitrescu, inginer silvic.
Criza din industria şi exploatările forestiere din România, 82 pag., editura «Lupta», Bucureşti, 1931.

Criza generală care bântue lumea, se resimte în toate ramurile de producţiune. Cauzele şi mijloacele de îndreptare au fost soluţionate de tot atâtea capacităţi economice, însă în ciuda tuturor, aproape toate teoriile emise s'au dezis.

Răsboiul trecut a produs în viaţa economică un desechilibru, a cărui cauză este: «Mărirea producţiei statelor neutre şi a Americei, spre a alimenta statele ce se luptau şi a căror industrie fabrica numai material de război; îngrămădirea prea mare a aurului, numai în anumite ţări; stricarea raportului între producţie şi consum, la încetarea războiului, când nu s'a mai fabricat material de război, de către beligeranţi, ci numai bunuri necesare vieţii; schimbarea centrelor de dirijare în circulaţia bunurilor, din pricina schimbării hotarelor politice şi schimbarea stării psichologice şi sociale a omenirii după război».

Starea de echilibru sau stabilizare a vieţii economice, nu se poate readuce repede, ci oscilează între abundenţă şi criză, stări care se resimt şi în industria forestieră.

Colegul S. Dumitrescu a căutat să explice în câteva referate, unele soluţii, care ar duce la eftinirea produselor forestiere şi prin aceasta la mărirea consumului, deci la uşurarea crizei.

Primul referat a fost prezentat sub auspiciile U. G. I. R. d-lui Ministru al Industriei şi Comerţului şi a arătat că începând din 1929, atât preţul, cât şi quantumul lemnului şi al fabricatelor sale, comercializate, în interior şi export, sunt în continuă scădere. Pieţele noastre se ocupă de către Rusia, Jugoslavia, Polonia şi Cehoslovacia.

Pe lângă măsurile generale, ce se iau pentru remedierea crizei, ca măsuri speciale pentru criza forestieră se indică:

1. Să se reducă impozitele fiscale, vamale şi comunale.

2. Să se reducă tarifele de transport pe C. F. R.

3. Să se organizeze un serviciu de vapoare mai bun, care să facă legătură cu porturile străine.

4. Să se amelioreze convenţiile comerciale, cu ţările ce ne sunt cliente, pentru cherestea.

5. Să se reorganizeze secţia forestieră dela Institutul naţional de export.

6. Să se organizeze o asociaţie a în-

treprinderilor producătoare, care să conlucreze cu Statul, pentru promovarea intereselor forestiere ale țării noastre.

Tot pentru reducerea prețului de cost, este necesar să se reducă prețul de cumpărare al lemnului brut, să se reducă salariile, dobânzile și cheltuelile generale.

1. Diversele obligațiuni fiscale, în număr de 19, ce se impun exploatărilor, industriilor și comerțului forestier azi, nu numai că sunt insuportabile, dar la aplicare, prin diverse interpretări, sunt majorate în așa fel, că se ajunge ca pentru un metru cub lemn brut, cumpărat cu 150 lei, să se plătească impozite până la eșirea din țară sub formă de cherestea/ lei 249,09 sau 166 %.

2. Tarifele de transport pe C. F. R. sunt azi mai scumpe față de 1914 cu 55—60 %, iar prețul cherestelei, în traficul intern, este mai scump numai cu 22 %. La export, deasemenea, tariful de transport pe C. F. R. s'a scumpit față de 1914 de 46 ori, iar marfa numai de 27 ori. Deci nu se mai menține proporția.

Comparat tariful nostru de transport cu cele ale statelor vecine, cu care venim în concurență, este cel mai ridicat și trebue redus la suma ce rezultă din aplicarea coeficientului de stabilizare, la prețurile dinainte de războiu.

3. Organizarea unui serviciu de vapoare în conformitate cu nevoile comerțului nostru de cherestea. Azi, vânzarea cherestelei nu se mai face în partizi mari de câte 10.000 m³, ca să poată angaja vapoare complecte, ci cât mai mici, chiar până la un vagon și deci trebue să avem un serviciu de vapoare care să servească mărfurile în asemenea partizi, porturilor din Mediterană, după cum are și Jugoslavia, sau Polonia, la nord.

4. Ameliorarea raporturilor cu țările cliente pentru cherestea. Din lipsă de convenții comerciale, țări cliente ale noastre în vechime, ca Bulgaria și Turcia, care ne cumpărau multă cherestea de calitate mai slabă, azi au pus pe marfa noastră la import, taxe vamale prohibitive. Cu Grecia și Spania, avem numai aranjamente provizorii, care nu permit angajamente «à livrer».

5. Reorganizarea secției forestiere dela Institutul Național de export. Pentru îndrumarea și unificarea calității și prețului cherestelei la export, spre a se împiedica concurența, este nevoe de o instanță de control. Până la 1930, a fost cartelul marilor producători, care făcea un autocontrol, însă de atunci s'a desființat, pe motivul că cheresteaua n'a mai fost cerută în cantități mari și a rămas să vândă fiecare producător, unde poate și cum poate.

Ataşații comerciali ar fi de mare folos, dacă ar trimite informații asupra cantităților, calităților, prețurilor și condițiilor de vânzare ale Sovietelor, care fac mari eforturi de a câștiga piața Mediteranei.

6. Organizarea unei asociații a întreprinderilor forestiere. Consumul s'ar putea mări prin reducerea prețului, de care trebue să beneficieze consumatorul. Calitatea mărfii să fie aceiași la toți producătorii. Controlul îndeplinirii acestor obligații să se facă de un sindicat al producătorilor, sau de secția forestieră a U. G. I. R=ului.

Acest lucru este cu atât mai necesar, cu cât Rusia ne face o concurență susținută, de mari rezerve păduroase.

II

Studii și referate, prezentate Uniunii Generale a Industriașilor din România.

Costul transportului lemnului pe C. F. R., atât pentru traficul intern, cât și pentru export, a fost majorat mult, peste proporția de scumpire a cherestelii, disproporție,

care s'a accentuat mult din anul 1930, de când preţul de vânzare al cherestelii este în continuă descreştere.

In acest scop, se propune schimbarea nomenclaturii tarifului de transport şi gruparea materialelor după valoarea la staţia de încărcare, a tuturor produselor lemnoase, în şase grupe.

Grupa	I,	mărfuri	cu	valoare	peste	70.000 lei.
»	II	»	»	»	între . .	30.000—70.000 »
»	III	»	»	»	» . . .	15.000—30.000 »
»	IV	»	»	»	» .	7.500—15.000 »
»	V	»	»	»	» . . .	3.500— 7.500 »
»	VI	»	»	»	sub . . .	3.500 »

Potrivit acestei grupări, trebuesc adoptate tarife de transport rezonabile, nu prohibitive ca cele de azi, din care cauză industria aceasta se distruge. Pentru aceste clase se propun tarife de transport comparabile cu cele dinainte de războiu aduse la coeficientul de stabilizare al leului şi comparabile cu tarifele ţărilor vecine: Jugoslavia, Polonia şi Cehoslovacia.

Taxele vamale de export, aplicate lemnăriei, sunt peste măsură de ridicate, ajungând pentru unele esenţe foioase, direct prohibitive. Un tablou comparativ al taxelor vamale de export azi în vigoare, cu taxele vamale ce se propun şi taxele vamale ce se percep de ţările vecine Jugoslavia şi Polonia, ne învederează că din cauza taxelor vamale ridicate de azi, noi nu putem suporta concurenţa vecinilor.

Se face un nou studiu al impozitelor ce trebuesc plătite de către exploatatorul de pădure, fabricantul de cherestea şi comerciantul acestei mărfi, către Stat, judeţ, comună, Cameră de Agricultură, Industrie şi Comerţ, Asigurări Sociale, etc.

Aceste studii sunt cât se poate de complecte şi documentate, punând la îndemâna estimatorului de păduri, toate impozitele şi sarcinile ce trebue să suporte exploatatorul de păduri şi industriaşul sau comerciantul de lemn. Cunoscând aceste sarcini, estimatorul poate judeca precis valoarea lemnului în pădure, fiindcă costul muncii se cunoaşte în fiecare regiune.

Ca material documentar, aceste date sunt edificatoare pentru cel ce trebue să judece politica forestieră a ţării şi poate trage concluzii logice, cum că impozitele şi tarifele de transport sau vamale nu mai sunt în consonanţă cu ritmul vremii. Cât timp preţul de vânzare al cherestelei a fost mare, industria forestieră a putut suporta impozite, pe care azi, când preţul ei a scăzut cu peste 40 %, nu le mai poate suporta.

Acest studiu arată greutăţile în care este pusă să se desvolte industria lemnului, al cărei comerţ reprezintă $^1/_5$ din comerţul naţional.

Munca depusă pentru adunarea şi coordonarea acestor date face cinste colegului I. Dumitrescu şi aduce servicii reale industriei, comerţului şi administraţiilor de Stat şi private care se ocupă cu cultura, exploatarea şi industrializarea lemnului.

I. B.

Congresul dela Stockholm

Perrin H.

Nécessité de recherches 'méthodiques destinées à établir l'influence des conditions de croissance et en particulier du traitement sur la qualité des bois.

Necesitatea cercetărilor destinate a stabili influenţa condiţiilor de creştere şi în particular a tratamentului, asupra calităţii lemnelor.

Proprietăţile fizice, chimice şi mecanice ale lemnului sunt cele care determină întrebuinţarea sa. Industria carosseriei cere frasin elastic, care să se arcuiască uşor, provenind din terenuri aluvionare fertile; fabricantul de mobile preferă fagul «alb», de coline calcaroase, puţin expus la crăpare, în locul fagului provenind din terenuri silicioase; industria hârtiei cere plop cu creşteri mari din soluri bogate şi fresce, refuzând pe cele cu creşteri mici de pe soluri sărace; industria mangalului cere în primul rând stejari «nervoşi», tari, provenind din arbori crescuţi izolaţi sau din rezerve de crâng compus.

Chiar numai din aceste considerente se poate deduce că pentru o aceeaşi specie, proprietăţile fizice, chimice şi mecanice ale lemnului se modifică odată cu condiţiile climatului, ale solului şi ale tratamentului.

Acum când economia materiei prime şi întrebuinţarea la maximum a ei trebue să ne preocupe în gradul cel mai înalt, este necesar ca a priori să fie studiate pe teren şi în laborator, mostre de diverse specii şi din diverse staţiuni, din punct de vedere botanic, anatomic ‹stabilindu-i creşterile›, fizic ‹stabilind greutatea specifică, care poate varia cu 10 %, iar contragerea chiar cu 50 %›, chimic ‹stabilind greutatea cenuşei, care poate merge dela simplu la dublu, etc ›, rezistenţa materialului ‹găsindu-se oscilaţiuni de 30 % pentru rezistenţa la flexiune şi compримări şi de 100 % pentru tărie›, iar aceste date să poată fi furnizate consumatorului de lemne şi silvicultorilor, cari să poată dirija pe calea cea mai remuneratoare cultura pădurilor.

Aceste date însă, necesitând timp îndelungat şi observaţii asidue, nu pot fi furnizate de cât de către staţiunile de experienţaţie forestieră.

Younitsky A.

De la nécessité d'études systématiques par les institutions expérimentales, des maladies des arbres forestiers.

Asupra necesităţii studiilor sistematice ale maladiilor arborilor, de către staţiunile de experienţaţie.

Sunt doi agenţi cari provoacă starea de îmbolnăvire a arborilor:

a) lupta pentru existenţă între arbore şi om, care intervenind în viaţa pădurii ‹pentru a o exploata sau a face operaţii culturale›, nu este întotdeauna în ritmul naturii pădurii şi

b) cultura pe mari suprafeţe a unor singure specii, care provoacă deasemeni epidemii şi boli în massă.

Lupta contra epidemiilor în massă ale pădurilor se complică, fiindcă răul de multe ori nu se poate cunoaşte dela început, deoarece multe din boli se manifestă câtva timp în stare latentă sau

sub pământ (în rădăcini, etc.) şi deci prezenţa lor este mascată.

Cunoscând marele rău pe care-l aduc economiei generale mai ales infecţiile în în massă a arboretelor (în creştere sau exploatate), este necesară, în scopul soluţionării problemei, cultura de păduri sănătoase în diverse staţiuni, ca staţiunile de experienţe să studieze experimental maladiile arborilor, ţinând seama de starea lor şi de scopul urmărit prin exploatarea arborilor.

Féher D.

Untersuchungen über die Kohlenstoffernährung des Waldes.

Cercetări asupra asimilării carbonului în pădure.

1. Există o strânsă legătură între conţinutul de bacterii din sol şi cantitatea de bioxid de carbon produsă prin activitatea pădurii. Autorul a constatat următoarele:

a) Activitatea biologică a bacteriilor stă în raport direct cu energia solară, care se poate deduce după temperatura solului, a aerului, ca şi după intensitatea luminii.

b) Variaţiile conţinutului de bacterii din sol se produc după legi uniforme şi exacte, care se pot reprezenta printr'o curbă grafică: Valorile temperaturii solului şi ale aerului şi acelea ale intensităţii luminii ajung odată cu conţinutul de bacterii din sol la un minim, în lunile de iarnă. După trecerea iernei, valorile se urcă treptat şi ajung la un maxim absolut în lunile Iunie şi Iulie. In această fază de desvoltare a conţinutului de bacterii din sol, se poate constata în primăvară încă un al doilea maxim, care însă este de obiceiu mai mic de cât cel de vară.

c) Asimilaţia solului se întrerupe de tot atunci când temperatura solului scade sub 0° C., cu toate că solul pădurii continuă de a conţine bacterii destul de numeroase şi la temperaturile mai scăzute de iarnă; această întrerupere se produce şi atunci când păturile mai de jos ale solului sunt la temperaturi mai înalte; iar cauza acestui fenomen se explică prin aceea că apa din capilarele solului îngheţând (prin temperaturi joase), împiedică evacuarea CO_2 format.

d) Cantităţile de CO_2 produse prin asimilarea solului sunt influenţate de activitatea generală bacteriilor din sol şi anume în sensul că această intensitate de asimilaţie a solului creşte paralel cu înmulţirea numărului de bacterii aerobe.

Bacteriile anaerobe au o influenţă negativă asupra asimilaţiei solului. Asimilaţia maximă a solului se produce atunci când conţinutul bacteriilor aerobe este în majoritate faţă de bacteriile anaerobe.

Bacteriile anaerobe arată la fel un minim de iarnă şi un maxim de vară sau primăvară, însă variaţia numărului lor se produce între limite mai strânse.

Maximul lor relativ cade în acelaş timp cu maximul de vară al conţinutului total de bacterii, iar minimul lor relativ, cu minimul conţinutului total de bacterii.

e) Numărul şi activitatea protozoarelor din sol n'au mare influenţă în mersul asimilaţiei solului.

f) Cantitatea în CO_2 a aerului de pădure stă în raport direct cu asimilaţia solului şi cu intensitatea de asimilare sau de consumaţie în CO_2 a aparatului foliaceu al arborilor. Mai ales toamna, în timp ce coronamentele mai consumă CO_2, asimilaţia solului descreşte, odată cu cantitatea de CO_2 din aer.

Mai târziu însă, în timpul iernii, când asimilaţia aparatului foliaceu se întrerupe, conţinutul de CO_2 din aer nu scade complet ci are o tendinţă de urcare trecătoare, din cauza asimilaţiei solului şi a lipsei de consum de CO_2 a coronamentelor. Primăvara, la începutul activi-

tăţii de asimilare a arborilor, scade trecător, însă mai târziu se urcă odată cu intensitatea de asimilaţie a solului.

2. De comun acord cu rezultatele anterioare, se poate constata că printr'o urcare a conţinutului de CO_2 în aerul pădurii, se ajunge la creşteri mai frumoase ale arboretelor, dacă bineînţeles şi solul este într'o stare bună.

Cum însă majorarea conţinutului de CO_2 din aerul pădurii este foarte costisitoare, nu trebue să ne preocupe în actuala situaţie a gospodăriei silvice.

3. In schimb însă, va juca un mare rol economic şi fiziologic, îmbunătăţirea stării în care se găseşte solul în pădurile ale căror soluri sunt în proastă stare.

4. Mai ales în însămânţări naturale, producerea CO_2 din sol are o mare importanţă, pentru că seminţişul va sta mai mult timp sub etajul dominant şi deci în pătura de aer bogată în CO_2.

In această stare, intensitatea luminoasă minimă şi cantitatea în CO_2 mai ridicată au o influenţă importantă asupra creşterii.

5. Părerea sa este că însămânţarea naturală este o formă economică foarte bună pentru hrănirea pădurii cu CO_2.

6. Aciditatea solului influenţează numai atunci asupra desvoltării bacteriilor, când scade sub $pH = 5$.

In acest caz, aciditatea solului reduce sensibil numărul bacteriilor şi activitatea lor.

Mircea Şt. Popescu

REVISTA REVISTELOR

REVUE DES EAUX ET FORÊTS.

Nr. 3, Martie, 1931.

M. Lanternier.

Reboiseurs et reboisements.

Reîmpăduritori şi reîmpăduriri.

In proectul de utilaj naţional, adus în discuţia Parlamentului în Franţa, s'au prevăzut credite importante pentru împădurirea terenurilor inculte. Se va cere pentru prima oară Franţei un efort intens; problema care se pune şi pe care autorul caută s'o lămurească în acest articol, este a se şti, care vor fi categoriile de proprietari, chemate să facă acest efort şi în ce măsură ele vor putea răspunde la apelul ţării.

După ce arată situaţia actuală a pădurilor particularilor, colectivităţilor şi Statului şi posibilităţile de realizare a proectului de utilaj naţional în ce priveşte împădurirea terenurilor inculte, a fiecăreia din aceste categorii de proprietari, autorul conclude, că trebue să contribue toată lumea, dar înainte de toate, să se creieze o mişcare a ideii de împădurire, prin propagandă şi cooperaţie şi o încurajare la acţiune prin exemplu. Şi acest lucru poate şi trebue să-l facă în primul rând Statul.

A. Joubert.

Science forestière et sylviculture.

Ştiinţă forestieră şi silvicultură.

Un articol interesant, care ar fi putut fi şi mai interesant, dacă ar fi fost tratat cu mai multă consistenţă, mai puţin fragmentar. Poate deschide însă drumul unor discuţii în cadrul superior al unei probleme, aşa de importantă şi de neglijată în acelaş timp.

Incontenstabil, există o problemă forestieră. In discuţiile angajate în jurul acestei probleme, în concepţiile prezentate sau susţinute de technicienii oficiali ai pădurii, se simte prea adesea o complicaţie de gândiri şi divergenţe de opinii, sau chiar de principii, care duc la concluzii diverse şi contradictorii.

O confuzie de bază îngreuiază degajarea adevărului, căci lipseşte o doctrină ştiinţifică reală. Technicianul păduri', forestierul, uzurpă oarecum acest titlu, pentru că el e dominat de considerentul economic, el e silvicultor înainte de toate şi tratează pădurea din punct de vedere al produselor ce procură.

Silvicultura nu e decât o technică Silvicultura şi ştiinţa forestieră nu pot fi acelaş lucru şi totuşi nu e autor, care

să nu întrebuinţeze unul lângă altul, sau unul în locul altuia aceşti doi termeni.

Aici e baza confuziei. Silvicultura nu este, nu poate fi şi nu trebue să fie, decât o technică de aplicare a unei ştiinţe forestiere superioare, care o comandă. Silvicultura este subiectivă şi o ştiinţă nu poate fi decât obiectivă. Silvicultura este cultura pădurilor şi cea mai bună silvicultură este aceia care procură cel mai bun randament. Regulele sale nu sunt nici absolute, nici definitive, ci se adaptează numai la nevoile actuale ale proprietarului pădurii.

Pe când principiile ştiinţei forestiere nu sunt nici bune, nici relative, ele nu pot fi decât absolute, ca toate principiile ştiinţifice adevărate.

Toate chestiunile discutabile la infinit, cărora silvicultura nu le-a dat nicio soluţie adevărată, s'ar simplifica poate sau s'ar clarifica în contact cu adevăratele principii ştiinţifice.

Mayr a precizat pentru prima dată că silvicultura nu trebue să se sprijine pe regulamente, ci pe legile naturii şi totuşi Mayr a rămas silvicultor, neputând degaja technica de ştiinţă silvică.

Profesorul Huffel a diferenţiat şi el una de alta în prefaţa lucrării sale. «Economia Forestieră» şi totuşi nu scapă nici el de confuzie.

La Mathey se găseşte o evidenţiere mai netă, dar nici el nu scapă de confuzie, când spune, că silvicultura e o ştiinţă aplicată.

Cea mai bună definiţie—clasică—rămâne a lui Lorenz şi Parade:

«Silvicultura este cultura pădurilor», nu este ştiinţa forestieră, care va studia formaţiile forestiere, solul lor, constituţia lor, evoluţia lor, relaţiile dintre ele şi mediul exterior.

Care sunt bazele ştiinţei forestiere? Experimentaţia sau observaţia? Incetineala evoluţiei formaţiilor forestiere depăşeşte măsura de timp a experimentaţiilor îngăduite omului. Rămâne observaţia şi mai ales coordonarea observaţiilor.

Multe ştiinţe încalcă astăzi domeniul ştiinţei forestiere. Acelea însă, care rămân la baza multor părţi din ştiinţa silvică sunt: geologia, pedologia şi geografia botanică, aceasta din urmă având cele mai multe puncte de contact cu ştiinţa forestieră, aşa cum am conceput-o. S'a creiat un curent modial de cercetări fitosociologice. S'a făcut recensământul asociaţiilor vegetale de pe toată suprafaţa pământului, studiul lor devenind baza esenţială a tuturor cercetărilor fitosociologice.

Dacă ştiinţa forestieră n'a luat până acum parte la divergenţele de păreri, ce subsistă încă la fitogeografi, e sigur însă, că de aici înainte, pentru forestieri, studiul evoluţiilor învelişului vegetal al globului are un caracter evident de prioritate.

J. Salvador.

Note sur le «pin laricio de Salzmann».

Autorul vrea să arate că acel «laricio hispanica», din vastele păduri de pin din centrul Spaniei, ar fi acelaş cu pinul lui Salzmann din Pirineii spanioli, chiar dacă numărul canalelor resinifere din frunze diferă la aceşti pini.

Paul Buffault.

La distribution des essences forestières en Grèce.

Distribuţia esenţelor forestiere în Grecia.

Autorul rezumă mai multe părţi din cartea «Istoria forestieră a Greciei», a d-lui Petros Kontos, profesor la Universitatea din Salonic.

Se menţionează cu oarecare amănunte toate speciile ce au existat şi se mai află în zonele climatice ale Greciei: lauretum, castanetum, fagetum, abietum şi zona alpină.

Articolul e completat cu 25 fotografii.

N. N. Car.

JOURNAL FORESTIER SUISSE.

Nr. 3, Martie, 1931.

Inondations, régime forestier et législation.

Inundaţie, regim silvic şi legislaţie.

Câteva reflecţiuni asupra inundaţiilor survenite anul trecut în Sud Estul Franţei. La întrebarea: în ce măsuri au contribuit la dezastru despăduririle, se răspunde că, libertatea de care s'a bucurat pădurea particulară poate fi socotită ca o cauză importantă.

Pe viitor se impun lucrări serioase pentru preîntâmpinarea unei noi inundaţiuni. Lucrările se pot grupa în două categorii, lucrări de geniu civil şi lucrări de împădurire în bazinul de recepţie.

In prima categorie ar intra construirea a mari bazinuri, cari să oprească apa şi de aici să se scurgă încet. Asemenea lucrări s'au făcut în America de Nord.

Eric Badoux.

Politique forestière britanique. La création d'une forêt domaniale.

Politica forestieră britanică. Creiarea unei păduri domeniale. (Urmare).

Continuând cercetarea asupra politicei forestiere britanice autorul aminteşte de cele două deziderate ale «Comisiunei forestiere britanice», 1) creiarea unei păduri domeniale care să servească de model proprietarilor particulari. 2) să încurajeze iniţiativa privată prin ajutoare băneşti şi sfaturi. Primul deziderat s'a împlinit. Cel de al doilea nu în măsura aşteptărilor, căci proprietarii particulari n'au dat înţelegerea cuvenită scopurilor urmărite. (Articolul va urma).

P. E. Farron.

Les pâturages boisés de Saignelégier.

Păşunile împădurite din Saignelégier.

Peste 500 ha de păşune împădurită din platoul Franches-Montagnes ne arată că se poate stabili o frumoasă armonie între păşune şi pădure.

Caracteristic acestei păşuni împădurite este proporţia mare a lemnului gros.

Ant. V. Răd.

FORSTWISSENSCHAFTLICHES CENTRALBLATT.

Heft, 5.

Weber, H. W.

Die Forstwirtschaftslehre im Jahre 1944.

Doctrina forestieră în anul 1944.

V Wedekind proorocea acum vre-o 100 de ani: «Silvicultura în anul 1944 nu va mai fi un conglomerat de reguli pentru anumite cazuri, ci o călăuză pentru recunoaşterea şi găsirea celor mai potrivite reguli pentru orice împrejurare».

Profesorul Weber găseşte în aceasta prilej să-şi exprime pesimismul său caracteristic asupra stării actuale a doctrinii forestiere. El se ridică împotriva tendinţelor de generalizare a valorilor şi regulilor medii momentane în care se încearcă a se încadra silvicultura. Ştiinţa forestieră modernă ar fi perdut din vedere

obiectivele sale esenţiale. Accesoriul este adesea ridicat la rangul de principal, căzându-se dintr'o extremă într'alta.

Se exagerează, când aspectul de ştiinţă naturală, când cel privat economic, când cel naţional economic al ştiinţei noastre. Adevăratul său sens rezidă într'o armonioasă sintetizare a acestor direcţiuni divergente.

Bornebusch.

Die Floratypen der dänischen Buchenwälder und ihre wirtschaftliche Bedeutung.

Tipurile de floră ale pădurilor de fag daneze şi importanţa lor economică (practică).

Uniformitatea relativă a condiţiunilor staţionale ale pădurilor daneze, ca şi simplitatea florii lor, permit o clară definire a tipurilor de păduri şi în legătură cu aceasta a stării solului, creşterii arboretelor.

In părţile de pădure de fag, care în decursul timpului n'au fost supuse la schimbări apreciabile, stabilitatea tipurilor de pădure este tot aşa de mare ca şi în arboretele de răşinoase din Finlanda, ce au inspirat pe Cajander în formularea cunoscutei sale teorii a tipurilor de păduri. Aici avem de a face cu tipuri de bază sau originare (Grundtypen). Dimpotrivă, acolo unde starea solului a suferit schimbări prin cultură, tipul originar este mai mult sau mai puţin greu de distins. In acest caz, avem de a face cu tipuri de pădure derivate (Zustandetypen) de diferite nuanţe, cărora autorul le atribue cel puţin aceiaşi importanţă pentru cultură, ca şi celor originare, ele fiind o expresie a degenerării stării normale a solului.

Schwarz.

Ueber die Beeinflussung des Bodenzustandes durch den Bestand.

Despre influenţa arboretelui asupra stării solului.

Este fapt îndeobeşte admis că arboretul exercită o influenţă asupra calităţilor solului şi cu deosebire în ceeace priveşte gradul aciditătii sale.

Aici se dau rezultatele cercetărilor făcute în arborete de exotice din împreiurimile Vienii.

In concluzie: foioasele produc în genere humus mai puţin acid decât răşinoasele, iar valorile gradului de aciditate în cazul acestora din urmă se mişcă între limite mai largi.

Eitingen.

Die dänische Durchforstung.

Răritura daneză.

Silvicultura daneză, isvorită din condiţiunile proprii, cu o factură originală, este una dintre cele mai vechi de pe Continent. Caracteristica sa o formează aşa zisa răritură daneză, care este dealtfel preocuparea de căpetenie a silviculturului danez. La 100 ha pădure de rărit, şeful de ocol consumă circa 60 zile de lucru, iar Förster-ul până la 100 zile lucrătoare. Scopul răriturilor este:

1) Obţinerea de produse intermediare; 2) creştere de arborete sănătoase şi vajoroase; 3) menţinerea solului în stare sănătoasă cu regenerare naturală. Împrejurările îi dictează intensitatea şi forma: «răritura noastră nu este ştiinţă, ci artă»... «trebue să fii crescut împreună cu pădurea, pentruca să poţi conduce o răritură corectă». Ea se exercită asupra arborilor de mijloc, determinându-se astfel formarea a două etaje: unul superior, care cuprinde arborii de viitor şi altul inferior, pentru protejarea solului. Toată atenţiunea este îndreptată asupra arborilor preţioşi.

Regula este de a se face cât mai des, de e posibil anual. In practică, două răriturí consecutive sunt despărţite prin 2—6 ani, după bonitatea solului şi vârsta arboretului. In comparaţie cu cea germană, este privită ca foarte tare. Un arboret este rărit de circa 15—20 ori, strângându-se de fiecare dată dela 10 până la 50 m³/ha (12—15 % din vol. total) sau în mediu circa 25 m³/ha. Totalul produselor din răriturí întrece uneori produsul principal.

Heft, 6.

Wimmer.

Professor dr. Heinrich W. Weber

Se face necrologul prof. Weber, de politică forestieră, dela Universitatea din Giessen. Activitatea sa publicistică se remarcă printr'un spirit pătrunzător şi îndrăzneţ, degajat de prejudecăţi şi bazat pe o solidă cultură economică şi filosofică.

Lucrările sale principale sunt:

a) Das System der Forstwirtschaftslehre.

b) Forstwirtschaftspolitik.

c) Die Formen der organischen Hochwaldproduktion.

La începutul carierii sale, prof. Weber a fost şi în România câtva timp, în serviciul unei ad-ţii forestiere particulare, iar în timpul războiului a fost ataşat ca specialist pe lângă Comandamentul german în România.

Reissinger.

Die Einbringung der Buche in Nadelholzreviere mittels Heisterpflanzung.

Introducerea fagului în complexele de răşinoase prin ajutorul plantaţiunii cu pueţi mari (2 — 4 m).

Problema arboretelor amestecate şi în particular introducerea fagului (10—15 %) în arboretele pure de molid este la ordinea zilei în literatura şi practica silvică germană. Aici se discută comparativ numai metodele de introducere:

a) In pâlcuri de semănătură ori plantaţie obişnuită.

b) Prin plantaţiuni cu pueţi mari (2—4 m) izolaţi.

După o experienţă de 9 ani, autorul îşi declară preferinţa şi pledează pentru această din urmă metodă, care ar corespunde cel mai complet principiului economic:

1. Se realizează amestecul individual, care este cel mai avantagios.

2. Avans de creştere asupra repede crescătorului şi înăbuşitorului molid.

3. Siguranţa operaţiunii: prindere mai sigură, mai puţin supus gerurilor târzii, insectelor, vătămărilor de vânat, zăpadă, etc.

4. Cheltuelile nu-s mai mari.

Brun.

Die Holzmassenkurve.

Curba volumului lemnos.

Asupra formei curbii ce reprezintă grafic raportul dintre secţiunea la 1,30 m/sol şi volumul unui arbore, în timp, nu s'a spus ultimul cuvânt. Autorul, ca matematician, studiază problema numai în ceeace priveşte aspectul său matematic, propunându-şi a găsi cea mai potrivită curbă reprezentativă a acestui raport. Din capul locului crede că aceasta va avea la bază o lege unitară, ca dealtfel toate fenomenele naturale.

(In continuare)

Pfeuffer.

Unsere Forsten und der heutige Bedarf an Nutzholz.

Pădurile noastre şi cerinţa actuală de lemn de lucru.

Dela constatarea că industria mobilelor

şi a tâmplăriei preferă lemnul străin pentru calităţile sale superioare ‹lipsa de noduri›, ceeace face o concurenţă dezastruoasă celui indiegn, se atrage atenţiunea ad=ţiei forestiere asupra necesităţii creşterii lem=nului de calitate [revoluţii mai mari ‹120—180 ani› pentru arboretele de molid şi pin cu creşteri mărunte, curăţirea artificială a crăcilor].

Recenzii:

Beiträge zur Wild= und Jagdkunde, von Bieger.

Die Läuser unserer Waldhölzer, von Scheidter.

Bericht über die 36. Versammlung des Württembergischen Forstvereins zu Stuttgart, von 18—20 Sept. 1929.

I. C. Dem.

ALLGEMEINE FORST und JAGD-ZEITUNG.

Febr., 1931.

Dr. E. Gehrhardt.

Aufspannung der Durchforstung zwecks Steigerung des Massen= und Wertzuwachs.

Intensitatea de dat răriturilor în vederea sporirei producţiunei în masă lemnoasă şi valoare.

In această conferinţă ţinută la asociaţia silvicultorilor din ţinutul Rinului, prof. Gehrhardt dela Hann=Munden pledează în favoarea metodei sale de creştere a arboretelor prin răriturí forte.

La molid răriturile se aplică din momentul ce a ajuns înălţimea de 12 m, sau când elagajul natural al crăcilor inferioare s'a făcut până la înălţimea piep=tului. In timp ce răriturile, practicate în mod chibzuit, aduce o sporire a masei lemnoase, elagajul artificial aplicat tul=pinilor de viitor dau un lemn de valoare fără noduri.

La fag aceste răriturí să se facă astfel încât masivul după doi ani dela practi=carea operaţiunei să se închidă perfect, aci nu se poate practica elagajul.

Prof. dr. C. Rubner.

Vorratspflege im Rahmen der Be=triebsarten.

Rezerva lemnoasă în dife=feritele modalităţi de tra=tament.

Diferitele modalităţi de tratament sa=tisfac în diferite moduri cerinţele econo=mice şi culturale, pe cari noi dorim să le avem dela arborete.

Principiile recoltărei sunt asigurate mai bine prin metoda tăerei în bande ‹Schirm=keilschlag, Blendersaum›.

Insămânţarea naturală este mai sigură a metoadele intensive — Blendersaum, Schirmkeilschlag, decât la cea extensivă — Grosschirmschlag ‹tăeri succesive›.

Metoadele intensive, cum ar fi Blen=dersaum ‹tăeri în bande sub adăpost› ne dau posibilitatea unei mai bune priviri asupra rezultatului, decât tăerile mari în bande sau metoada tăerilor regulate suc=cesive.

In fine asupra rezultatului final al producţiunei tăerile jardinatorii, ele permit o mai bună selecţionare a arbori=lor şi deci o sporire a rezervei lem=noase, ca urmare a eliminărei treptate a materialului nevaloros. In cazul acestor tăeri, atenţiunea noastră principală trebue să fie absorbită de problema regenerărei

Schober.

Waldfeldbau oder Rigolstreifen als Begründungsart der Kiefer?

Lucrările de pregătire a solului în vederea plantărei cu pin?

Lucrările de pregătire a solului se pot întinde pe întreaga suprafaţă sau

numai în lungul rigolelor de plantat.

Cercetări minuţioase arată că dacă în prima tinereţe lucrarea pe întreaga suprafaţă nu arată influenţe prea evidente, mai târziu însă, cu înaintarea arboretelor în vârste creşterea arborilor este favorizată.

Tjurin.

Die Entwicklung der Aspenbestände in Russland.

Desvoltarea arboretelor de plop tremurător în Rusia.

Arboretele de plop tremurător joacă în Rusia de Nord şi de mijloc un rol foarte important. In vederea calculelor creşterilor şi cubajului acestor arborete, autorul dă la iveală tabelele sale de cubaj.

Dr. C. G.

SILVA.

Martie, Nr. 10.

A. Müller, Forstmeister, Erlbach ⟨Vogtland⟩.

Zur Frage nach Ziel und Umfang des forstlichen Vogelschutzes.

In chestia ţelurilor şi extensiunei protecţiunei păsărilor în păduri.

Autorul tratează o chestiune care la noi e ignorată sau tratată cu dispreţ suveran. Faţă de situaţiunea economică gravă, se întreabă, întrucât, în scopul protecţiunei păsărilor în păduri, sacrificii băneşti sunt justificate sau nu. Ţelul şi extensiunea măsurilor protecţioniste sunt date prin următorul program: 1⟩ Menajarea şi protecţiunea contra inimicilor, 2⟩ Conservarea sau reconstituirea condiţiunilor firesti de trai ale păsărilor, 3⟩ Măsuri artificiale potrivite ca compensaţie şi integrare a condiţiunilor de trai naturale dispărute sau diminuate prin progresul cultural. Realizarea măsurilor de sub punctul 1 şi 2, ocazionând relativ puţine cheltueli, e posibilă mai peste tot. Mijloacele de sub Nr. 3 —aci e vorba mai ales de instalarea cuiburilor artificiale, de hrănirea şi adăparea păsărilor—fireşte vor prilejui cheltueli relativ mari, dar totuşi nu destul de mari, pentru ca cu anumite distincţiuni—să nu fie suportabile de cei mai mulţi proprietari.

Ce importanţă se atribue acestei chestiuni în ţările germanice, rezultă dintr'o deciziune a Ministerului de Agricultură, Domenii şi Păduri din Prusia—publicată în acelaş număr al Silvei—prin care se dau agenţilor exteriori directive şi mijloace băneşti pentru înfăptuirea protecţiunei pasărilor în pădure.

Martie, Nr. 11, 12, 13/14.

Dr. Henz, Forstmeister, ⟨Leutkirch⟩.

Nonnenbekämpfung II. Mit 2 Fangtabellen, 1 kurve und 1 Abbildung.

Combaterea călugăriţei II.

Calamităţile provocate de Liparis monacha sunt deobşte cunoscute. Tot asemenea faptul că măsurile de combatere recomandate şi aplicate până astăzi în genere nu au dat rezultate mulţumitoare. Sute şi mii de hectare s'au uscat şi se usucă în picioare, acolo unde atacul a avut un caracter de calamitate. Autorul, care a publicat şi în anul 1929 un articol asupra acestei chestiuni ⟨vezi «Revista Păduritor» Ianuarie 1930, pag. 60⟩ îşi exprimă şi de astă dată convingerea, că singurul mijloc eficace de combatere este strângerea şi uciderea insectei perfecte, a femelei, până ce nu şi-a depus ouăle. Această operaţiune însă, pentru a da rezultatele aşteptate, trebue făcută în perioada de pregătire a calamităţii, care durează cel puţin 3—5 ani. De aci rezultă necesitatea supravegherii atente a vieţei insectelor în pădurile ameninţate, căci

de altfel, foarte uşor, ba aproape sigur, începuturile înmulţirei catastrofale ne pot scăpa şi tot deodată posibilitatea combaterii eficace. Articolul e foarte substanţial şi foarte instructiv şi dă directive excelente pentru înfăptuirea operaţiunei recomandate.

Martie, Nr. 13/14.

Dr. Philipp Flury in Zürich.

Zur Frage des Holzartenwechsels.

Inchestiuneaalternării speciilor lemnoase.

In literatura germană s'a vorbit în ultimul timp foarte adesea ori de deperisarea în anumite localităţi a molizilor, pinilor, brazilor, fagilor şi chiar a stejarilor. Faptul a fost pus în legătură cu istovirea specifică a solurilor forestiere pentru aceste specii. Autorul, în mod ironic, se întreabă de ce nu s'a pomenit încă de istovirea specifică a solului din regiunile înalte pentru pinus pumilio, o specie care de secole populează acele terenuri. Ironia lui lasă să se întrevază orientarea lui faţă de această problemă. Ea este în general negativă. Admiţând până la un punct oarecare denaturarea solurilor pentru molid, cu înrădăcinarea lui superficială, când se găseşte în staţiuni nepotrivite, o neagă totuşi pentru celelalte specii. Nu neagă însă alternarea speciilor, care de fapt adesea ori a putut fi observată. Ne dă chiar multe exemple. Insă, fără a recurge pentru explicarea faptului ce nu poate fi contestat la speculaţiuni cam silite, autorul găseşte deslegarea chestiunei în modalităţi de exploare, în tratamentele aplicate care, în cursul vremii, au putut exercita înrîuriri modificatoare asupra distribuirei speciilor şi asupra caracterului masivelor forestiere, înrîuriri care au înşelat judecata chiar a specialiştilor silvici şi a fitogeografilor.

***

FORSTARCHIV.

Heft 5, 1 Martie, 1931.

Fuchs.

Papierholzaufbereitung.

Fasonarea lemnului pentru hârtie.

Autorul a făcut observaţiuni asupra timpului întrebuinţat la fasonarea lemnului pentru hârtie şi anume la esenţele: molid şi brad, în porţiuni de teren cu situaţiuni similare. S'au fasonat în total 61 m³, de către echipe compuse din 2—4 oameni, găsindu-se că timpul întrebuinţat se repartizează pe diferitele operaţiuni astfel:

	molid	brad
	%	%
Pregătirea . . .	24	23
Secţionarea . . .	25	24
Transp.⟨40—80m⟩	14	15
Cojirea	28	30
Aşezarea în figuri.	9	8
	100	100

Timpul întrebuinţat la cojit variază mult în raport cu uneltele întrebuinţate. Recomandă institutului din Eberswalde a fixa tipurile cele mai corespunzătoare.

Articolul este însoţit de 2 tabele şi o fotografie a diferitelor unelte, cu timpul întrebuinţat la cojirea unui m².

Forstliche Chronik.

E. Brückner raportează asupra congresului pentru ştiinţa solurilor ţinut în Rusia sovietică în 1930, relevând partea referitoare la solurile forestiere şi la excursiile făcute în cele 24 zile ulterioare congresului. Autorul a rămas impresionat de starea înaintată a institutelor de cercetare şi de importanţa lucrărilor respective, încă nepublicate până în prezent.

Heft 6, 15 Martie, 1931. (Număr special pentru starea de desvoltare a muncii şi a pieţii).

E. Gh. Strehlke.

Allgemeine Fragen der Arbeitswissenschaft und der Rationalisierung.

Chestiuni generale de ştiinţa muncii şi raţionalizare.

Autorul face un raport sumar asupra situaţiei acestor mişcări, psihologiei şi asupra fiziologiei muncii, organizării ei şi rezultatelor obţinute până în prezent. Relativ la problemele atinse, arată şi literatura respectivă.

K. Hampe.

Arbeitsverfahren und Leistungen.

Procedee de muncă şi rezultate.

De asemenea, un raport sumar asupra diverselor experienţe făcute în ce priveşte organizarea ştiinţifică a muncii în lucrări de exploatare, de pepinieră şi plantaţiuni, cum şi alte lucrări (construcţii de drumuri şi inventarieri de arbori în picioare).

H. Gläser.

Neues über forstliche Werkzeuge und Maschinen.

Noutăţi asupra uneltelor şi maşinelor forestiere.

Idem, un raport sumar asupra uneltelor de extracţia rădăcinilor (defrişare), de prepararea solului, de plantaţie şi Fräsemaşinilor (maşini de pregătirea solului).

J. Liese.

Anzucht gesunder Pappeln und Aspenpflanzen.

Creşterea puieţilor sănătoşi de plop şi plop tremurător.

Asupra tuturor încercărilor ce s'au făcut de a se evita transmiterea infecţiunei de putrezire şi tinerilor butaşi, nu se poate conchide încă. Se pare că se poate evita într'o oarecare măsură această infecţiune, prin alegerea butaşilor de vârf (deci fără tăetură la capătul exterior), mai ales însă prin creşterea puieţilor din sămânţă.

O. Fuchs.

Kulturgeldersparnis durch Verwendung kleiner Pflanzen?

Economisire în cheltuelile de cultură prin întrebuinţarea de puieţi mici?

Autorul dovedeşte prin experienţele făcute, că întrebuinţând puieţi de mică vârstă, cheltuelile de cultură se ridică —prin lucrările de întreţinere— la aceiaşi cotă a plantaţiei cu puieţi mai în vârstă, aceştia oferind pe deasupra avantajul unei mai bune desvoltări şi mai mari rezistenţe. Opinează a se da preferinţă puieţilor mai mari în vârstă. (Evident că această opinie nu e valabilă decât pentru soluri foarte expuse înburuenirii. N. Rec.).

K. Graumann.

Unverschulte oder verschulte Fichtenpflanzen?

Puieţi de molid nerepicaţi sau repicaţi.

Autorul, făcând plantaţiuni cu puieţi de molid în vârstă de 4 ani—repicaţi şi nerepicaţi —, ajunge la concluzia că aceştia din urmă sunt superiori celor dintâi, atât în înălţime, cât şi în greutate. Una din cauze este maltratarea puieţilor şi mai ales a sistemului radicelar prin operaţia repicajului.

A. Mende.

Das Breitsaatverfahren Halstenbeks.

Procedeul semănăturii pline din Halstenbek.

In regiunea cea mai renumită în culturile de pepinieră—Halstenbek—nu se întrebuinţează semănătura în rigole, ca fiind nerentabilă. Semănătura pe toată suprafaţa stratului însă, întâmpină şi ea dificultăţi din cauza semănatului şi a plivitului. Semănătura se face de către lucrători experimentaţi, conducându-se după norma: sămânţă atât de puţină, ca să se asigure posibilitatea de desvoltare a pueţilor, precum şi închiderea semănăturii până la finele sezonului de vegetaţie, spre a se evita pericolul degeratului. Semănătura deasă produce pueţi debili. Plivitul se face numai cu mâna şi cu ajutorul unui cuţit.

H. I. Loycke.

Die Handklemmpflanzung.

Plantatiunea cu plantatorul.

Autorul, prin o nouă procedare—organizarea procesului muncii—plantează în mod normal 150 pueţi de pin în vârstă de 1 an, pe oră, faţă de alte procedee, care permiteau plantaţiunea numai a 95 şi 125 pueţi pe oră.

W. Baak.

Wirtschaftliches Ausheben von Kleinpflanzen.

Scoaterea economică a micilor pueţi.

In locul vechiului procedeu de scoaterea pueţilor cu ajutorul sapei şi casmalei, autorul recomandă—după modelul întrebuinţat în Halstenbek—scoaterea cu furca de fier, având ca avantajii: scoaterea mai eftină, rădăcinile mai puţin expuse uscării şi vătămării.

Tr. I-H.

DER DEUTSCHE FORSTWIRT.

Berlin, Martie, 1931.

Nr. 21.

Wird Russland siegen?

Va învinge Rusia?

Un articol în care se analizează influenţa exportului sovietic, în prezent şi în viitor, asupra pieţii lemnului american.

Trecând în revistă criza economică generală deslănţuită în toamna anului 1929, se arată că situaţia industriei lemnului s'a agravat odată cu apariţia lemnului rusesc, oferit la preţuri ce sfidau concurenţa. Pentru motive comerciale — favorizarea industriei metalurgice americane — prohibirea importului cerută de cercurile forestiere nu a fost adoptată la început. Se arată apoi că două din pieţele produselor lemnoase americane sunt acaparate de Soviete: China şi Japonia.

Autorul se ocupă apoi de condiţiile de muncă din Rusia şi relevă că ofensiva economică de mâine a bolşevicilor e pregătită chiar de Statele-Unite prin maşinele vândute şi technicieni americani angajaţi.

Nr. 23.

Die Wirtschaftsnot in der Land- und Forstwirtschaft.

Criza economică în agricultură şi silvicultură.

Nr. 25.

In anexa revistei (*«Holzanzeiger»*, Monit. forestier) se discută chestiunea uniunii vamale dintre Germania şi Austria, în ce priveşte exportul lemnului austriac.

Entuziasmul cercurilor germane este mai temperat, mai ales în ţările din Sud, care — fiind singure producătoare de lemn — văd o agravare a situaţiei producţiei forestiere, prin înlăturarea barie-

relor vamale, faţă de produsele din Austria.

Nr. 26.

Tot în «Holzanzeiger» — anexa revistei — se publică o sumă de date statistice asupra rezultatelor obţinute de industria rusească în raport cu prevederile planului cincenal. Comparate cu 1929, aceste cifre înseamnă un progres. Eforturile ce se fac la export sunt în dauna consumului intern de lemn. Astfel, numai 18 % din nevoile de cherestea ale pieţii interne au fost satisfăcute.

Industria cherestelei s'a mărit cu 5 fabrici, care totalizează 38 gatere. Deasemeni s'a intensificat şi industria placajelor.

S'a înregistrat apoi o mică reducere a cheltuelilor de producţie, 4,6 %.

Gh. I. I.

SCHWEIZERISCHE ZEITSCHRIFT für FORSTWESEN.

Heft 3, März, 1931.

Von Tanner.

1. *Der Sturmschaden vom 23 November 1930.*

Pagubele cauzate de furtuna din 23 Noembrie 1930.

In noaptea de 22 spre 23 Noembrie 1930, s'a deslănţuit o furtună puternică în ţinutul Solothurn-Olten, care a produs pagube foarte însemnate şi în păduri.

Astfel, în circumscripţia I din Cantonul Solothurn au fost doborîţi 60.000 m^3 răşinoase, în circ. II 18.000 m^3, iar în circ. III şi IV 19.000 m^3.

Vântul a luat naştere în urma unui minimum de presiune constatată în Scandinavia şi a unui maximum în Spania şi Africa de Nord. Iuţeala cu care s'a propagat a trecut de 33,6 m pe secundă. Din această cauză, deşi solul erà superficial şi înmuiat de ploi, arborii în cea mai mare parte, au fost rupţi, nu doboriţi.

Cel mai mult au avut de suferit arboretele bătrâne de răşinoase şi mai puţin cele de foioase sau cele amestecate.

Neglijarea executării la timp a operaţiunilor culturale ‹răriturî› a fost adânc simţită.

Tratamentul pădurii ‹codru grădinărit sau codru quasi-grădinărit› n'a avut nicio importanţă în faţa furtunii. Arboretele au fost doborîte fără nicio deosebire.

Materialul doborît a fost utilizat ca lemn de lucru, circa 30—40 %, iar restul ca lemn pentru fabricarea hârtiei.

E. Krebs.

2. *Die Verwendung von Vianiniröhren für die Erstellung von Durchlässen bei Strassenbauten.*

Intrebuinţarea tuburilor Vianini pentru construirea podeţelor.

Tuburile Vianini sunt făcute din mortar de ciment foarte plastic, aşezat în forme închise, cărora li se dă o mişcare de rotaţie foarte repede.

Au rezistenţă la tracţiune de 50 — 60 kg/cm^2, pe când tuburile de beton turnat au rezistenţă numai de 30 kg/cm.

Tuburile sunt armate cu vergele de fier rotund $2^1/_2$—12 mm. La cele de dimensiuni mari, se află o armură interioară şi alta exterioară în plus.

Se construesc în dimensiunile: 10—200 cm diametru şi 200—365 cm lungime. Mufa e de 8—12 cm, după diametru. Un tub cântăreşte 126—6000 kg.

In pădurea Sihlwald, proprietatea oraşului Zürich, s'au întrebuinţat pentru podeţe 61 tuburi, în lungime totală de 185 m. Podeţele au avut lungimea de 7—26 m.

Transportul până la pădure s'a făcut cu camionul automobil, iar în pădure cu sania.

Sunt mai scumpe decât tuburile de beton obicinuite, dar în schimb sunt cu mult mai rezistente. Fiind lungi, dau mai puţin de lucru la îmbinare. Sunt foarte rezistente contra măcinării produse de prundişul transportat de apă.

E. Roth.

3. *Beobachtungen über die Erkrankungen von Weisstannenpflanzen in natürlichen Verjüngungen.*

Observaţiuni cu privire la îmbolnăvirea seminţişului de brad în regenerările naturale.

In pădurea comunală Oberhallen, s'a observat că timp de 16 ani nu s'a instalat seminţiş de brad, deşi au fost mai mulţi ani de sămânţă în acest interval. Se crede că aceasta s'ar datori prezenţei unei ciuperci.

M. Răd.

INTERNATIONALER HOLZMARKT.

Viena, Martie, 1931.

Nr. 28/30. *Das Organisationproblem der Holzwirtschaft.*

Problema organizaţiei economiei lemnului.

Intre soluţiile preconizate pentru deslegarea crizei producţiei forestiere, se numără şi organizarea acestei activităţi, sub forma de cartel, sindicat. In toate se atribuie Statului un rol decisiv.

Soluţia suferă critici din multe părţi, întrucât amestecul Statului însemnând birocratisarea industriei şi a comerţului forestier, se suprimă acea elasticitate a comerţului, atât de indispensabilă azi, când factorii ce condiţionează raporturile economice variază dela o zi la alta. Se mai spune că prin concentrarea în sindicat concern, etc. se suprimă iniţiativa, libertatea, etc.

Autorul crede că un echilibru al pieţei şi o ieşire din greutăţile ce sugrumă de doi ani industria şi comerţul lemnului, nu pot veni decât prin criarea unor condiţi internaţionale, care să îngăduie funcţionarea normală a legii cererii şi ofertei.

Josef Pulverer.

Holzexportorganisation — die Rettung für die kleineren Produzenten.

Organizaţia exportului — Salvarea pentru productori mici.

Nr. 31. *Kartellverhandlungen jugoslavischer und rumänischer Holzindustrieller in Wien.*

Tratative de cartelare între industiaşii de lemn jugoslavi şi români, la Viena.

In vederea unei organizări comune a exportului, reprezentanţii industriaşilor forestieri din Jugoslavia şi România au dus tratative la Viena, la începutul lunei Martie curent.

Din cauze necunoscute, încercarea a eşuat. Ideea trăeşte însă şi discuţiile se continuă când la Zagreb, când la Belgrad.

Numărul de faţă publică o dare de seamă asupra conferinţei ţinute la Belgrad, sub preşedinţia ministrului păduri, lor. S'a hotărât organizarea exportului standardizarea producţiei şi o cooperaţie cât mai strânsă cu alte ţări producătoare de lemne.

Director A. Liebig.

Nr. 34. *Gegen den Holz—Pessimismus.*

Contra pesimismului în materie de lemn.

Rânduri concentrate, străbătute de un convingător optimism. Articolul este o caldă pledorie în favoarea actualei organizaţii capitaliste a Europei şi a liberei concurenţei.

Nr. 35. *Frankreichs Ackerbauminister über die Krise auf dem Holzmarkt.*

Ministrul de Agricultură a Franţei despre criza pieţei lemnului.

D-l Ministru Tardieu vorbind despre criza lemnului, consideră drept cauze principale *supraproducţia* şi *restrângerea consumului.* Analizând scăderile de preţ survenite, constată: că preţul lemnului tare în picioare a scăzut în mediu cu 17—20%, cheresteaua de lemn tare — în special de stejar — a înregistrat scăderi abia perceptibile. Cheresteaua de răşinoase — în schimb — prezintă astăzi preţuri mult mai mici, decât în 1929.

Se face apoi comparaţie între preţurile normale din 1913 şi cele de azi şi se constată că lemnul prelucrat sau brut s'a scumpit de 3,5—7 ori.

D-l Tardieu — în continuare — a vorbit despre măsurile luate de guvernul francez contra importului de lemn provenit din Rusia şi despre grija ce se pune spre a se asigura economiei forestiere un cadru cât mai prielnic bunei desvoltări.

Japan, das Land des Holzkohlenverbranches.

Japonia, ţara consumului cărbunelui de lemn.

Un tradiţional obiceiu japonez cere ca în fiecare casă — chiar şi în restaurane — să existe un vas cu apă fiartă spre a se putea servi ceaiu la orice oră.

Suprafaţa exploatată anual pentru aceasta este de circa 150.000 hectare, iar consumul anual pe cap de locuitor 28,17 kg; din materialul lemnos de pe un hectar se obţine 11—12 tone cărbune, iar preţul a variat în ultima vreme între 58—71 yeni per tonă (1 yen = 83 lei).

Nr. 36. *Das österreichisch-deutsche Wirtschaftsabkommen.*

Convenţia comercială austro-germană.

Se dă în intregime comunicatul oficial asupra tratativelor privitoare la uniunea vamală dintre Germania şi Austria, prefaţă a uniunii politice.

Nr. 37. Un număr închinat uniunii vamale germano-austriace. Faptului se atribuie o deosebită importanţă economică—deocamdată—iar cercurile forestiere văd soluţia salvatoare a crizei ce înnăbuşe producţia lemnului în Austria.

Ing. Ernst Laula, Brünn.

Nr. 38. *Die Buchenholzverwertung in der Tschechoslovakei und Rumänien.*

Valorificarea lemnulu de fag în Cehoslovacia şi România.

Um das rumänische Holzgeschäft.

Despre comerţul românesc.

O corespondenţă asupra pieţii lemnului, consemnând oarecare fapte în legătură cu preferinţele pieţii şi relaţiile comerciale cu Ungaria şi Germania.

Gh. I. I.

JOURNAL OF FORESTRY.

Nr. 3, Martie 1931.

Editorial.

Demonstration forests.

Păduri de demonstraţiune.

Prof. Emanuel Fritz, editorul-şef al revistei, constată că pădurile de studiu pentru demonstrarea exploatării şi a co-

merţului silvic, a căror ideie de mult se propagă, iau prea încet fiinţă.

Raphael Zon.

The Society comes of age.

Societatea ‹silvicultorilor› a ajuns la vârstnicie.

Autorul, unul dintre membrii marelui stat major al Societăţii silvicultorilor americani, îşi dă seamă de rezultatele realizate în cei 30 ani, de când Societatea există. Cele mai de seamă dintre acestea sunt următoarele:

1. Un teritoriu de circa 63 milioane ha s'a declarat de pădure naţională, cifră care se măreşte anual cu circa 200.000 ha.
2. Amenajarea pădurilor vestice asigură hrana unui stoc de 8 milioane vite cornute şi oi.
3. In 4/5 parte a pădurilor s'a organizat controlul de foc.
4. In fiecare Stat s'a înfiinţat câte un departament silvic.
5. Anual se împăduresc artificial circa 40.000 ha.
6. Impunerile silvice în cele mai multe State s'au stabilit.
7. In anul trecut, 31 milioane oameni şi-au găsit recreaţia în pădurile naţionale.
8. Sunt 25 şcoli silvice şi 2.500 silvicultori.
9 Literatura forestieră americană se bucură de un renume mondial.
10. Indolenţa poporului faţă de comorile naturii s'a înfrânt, mişcarea silvică e cea mai populară.
11. Chiar şi exploatatorii şi comercianţii de lemne recunosc importanţa practică a silviculturii.

R. I. Stuart.

Relation of the national forests to a policy for the unappropriated public lands.

Relaţiunea pădurilor naţionale în politica domeniilor publice încă neutilizate.

W. I. Morill.

United States public land policy, a point of view of a state.

Politica domeniilor publice a Statelor Unite, din punctul de vedere al unui Stat.

Inman. F. Eldredge.

Management of southern pine for naval stores.

Tratarea speciilor sudice ale pinului, pentru scopurile navale.

Duncan G. Rankin.

Reforestation of abandoned farm areas in New-York State.

Reîmpădurirea terenurilor agricole părăsite în Statul New-York.

Aceasta e una din cele mai grave probleme a S. U. A., în prezent, fiind deja circa 43 milioane ha pământ agricol părăsit, neroditor, care anual se măreşte îngrozitor. Statul New-York singur are circa 1,6 milioane ha ferme părăsite, mărindu-se anual cu 100.000 ha. Deaceia s'au votat 20 milioane dolari pentru realizarea în 15 ani a unui program vast de împădurire artificială. Autorul descrie rezultatele şi metodele plantaţiunilor, între altele şi rezultatul plantărilor efectuate cu maşina nouă de plantare «Champion Simplex» cu care 1200 puieţi repicaţi de 3 ani şi «Champion Duplex» cu care 2500 puieţi s'au plantat într'o oră. Prestaţiunea maximală a fost circa 20.000 puieţi într'o zi, fireşte pe un teren drept. Cel dintâi e tras de o pereche de cai şi e mânuit de 2 muncitori, cel din urmă e tras de un tractor şi mânuit de 3 lu-

crători. Cheltuelile s'au micşorat la jumătate, cam la 1000 lei de ha, sumă care e foarte mică, luând în considerare salariile ridicate.

R. E. Marsh.

Forest economics offers a career to foresters.

Economia forestieră oferă o posibilitate de validitare silvicultorilor.

Munca legislativă a ultimilor doi ani a dovedit necesitatea lucrărilor silviculturilor bazate pe cunoştinţe economice exacte.

C. P. Wilber.

Professional service with the States.

Serviciul forestier la State.

Autorul crede că serviciul la pădurile Statelor e atractiv şi multilateral, oferind silvicultorilor ocaziuni variate pentru observare şi culegerea experienţelor.

Henry R. Francis.

Providing for recreation in forest management.

Prevederea posibilităţii de recreaţie în administrarea pădurilor.

Răspândirea imensă a mişcării pentru recreaţie a scos la iveală probleme noui în silvicultură. Autorul citează opiniile multor silvicultori relativ la această problemă.

Walter Mulford.

The water user's point of wiew as to the public land policies of the United States.

Punctul de vedere al proprietarilor ce folosec apa relativ la politica domeniilor publice ale Statelor Unite.

O. S. Judd.

Forestry in Hawaii for water conservation.

Silvicultura din Hawaii, pentru conservarea apelor.

In Hawaii, relaţiunea între cantitatea apei şi suprafaţa păduroasă fiind extrem de strânsă, silvicultura de aci îşi are scopul în primul rând în a majora rezervele de apă şi numai în al doilea rând în a exploata lemnul pădurilor.

Emanuel Fritz and Lee Bonar.

The brown heart—rot of California redwood.

Putrezirea de măduvă brună a lui Sequoia sempervirens.

Autorii fac cunoscut rezultatele cercetărilor lor relativ la ciuperca care cauzează mari stricăciuni în masivele acestei specii gigantice. Ciuperca s'a denumit—ca o specie nouă—Poria Sequoiae.

Y. H. Allison.

The growth of jack. norwai and scotch pine plantations on Hinckley loamy fine sand.

Creşterea plantaţiunilor de Pinus Banksiana, P. resinosa şi P. silvestris în nisipul fin argilos din Hinckley.

Autorul, dându-şi seamă de creşterea viguroasă a acestor trei specii pe terenuri degradate de nisip, le recomandă la reîmpădurirea terenurilor agricole submarginaie.

Ward Shepard.

Is silviculture possible in America ?

Article III — Realism în education.

E silvicultura posibilă în America?

Articol III. — Realismul în educaţiune.

Autorul propune ca, renunţând la principiul comod, însă dăunător de «laissez-faire», să se aplice un program mai realist, al cărui primul pas să fie intensificarea şi modernizarea activităţii organizaţiilor oficioase şi semioficioase de educaţiune şi propagandă, precum şi concentrarea activităţii lor la rezolvarea celei mai actuale probleme: la reformarea metoadelor de exploatare, astfel ca acestea să corespundă cerinţelelor silviculturii.

Educaţiunea, până în prezent prea teoretică şi scolastică, să lase cale mai deschisă problemelor vieţii reale. Cercetările ştiinţifice silvice se vor intensifica, accentuându-se în primul rând resolvarea momentană a problemelor de actualitate. Se vor infiinţa cât mai multe păduri de studiu, în care însă metodele silviculturii şi cele ale utilizării se vor demonstra în mod dinamic, «cu securea» şi nu «static», prin infiinţarea prelungă a pădurilor «de muzeu», unde studentul vede numai rezultatul, dar nu şi procedeul lucrărilor. Organele «Serviciului de propagandă Agrară» se vor instrui pentru propagarea pădurilor pe ferme şi se va face de către Stat un studiu bine redactat petnru imbunătăţirea metodelor de exploatare a pădurilor comerciale.

Chartes W. Boyce.

Miraccles.

Minuni.

Autorul—unul din generaţia forestieră mai tânără—cercetează în mod sceptic şi critică cu o ironie ascuţită problemele actuale ale silviculturii americane, negăsind nici o minune de exemplu în risipirea banilor pentru răscumpărerea terenurilor imense agricole părăsite şi reîmpădurirea lor într'o proporţie neînsemnată. După părerea lui, politica generală silvică a S. U. A. a părăsit drumul drept, logic şi a apucat un drum greşit, atunci când, lăsând pe jumătate organizat controlul general al incendiilor, aruncă milioane de dolari pentru rezolvarea problemelor exagerate şi neactuale.

F. Páll.

LESNICKÁ PRÁCE.

Martie 1931.

Dr. Jan Stejskal.

Influence des forêts sur les eaux souterraines.

Infuenţa pădurilor asupra apelor subterane.

Apele subterane din pădure sunt influenţate de o serie de factori favorabili şi nefavorabili, între cari: climatul, vegetaţia, altitudinea, înclinarea terenului şi fondul geologic pe care a luat naştere solul.

Din punctul de vedere al existenţii apelor subterane, autorul distinge 2 regiuni forestiere:

Regiunea muntoasă, caracterizată printr'o mare cantitate de precipitaţiuni atmosferice anuale şi evaporaţiune relativ mică. In această regiune limitele ‹maximă şi minimă› stratului de apă subterană variază foarte puţin.

A doua regiune este a câmpiilor, unde precipitaţiile atmosferice sunt comparativ mai mici decât la munte, iar evaporaţiunea mult mai importantă. Nivelul apelor subterane depinde de cantitatea precipitaţiilor atmosferice. In timpul verii solul uscându-se puternic, umiditatea se menţine prin capilaritate. Din acest motiv, odată cu uscarea solului, nivelul apelor subterane ‹în general stagnante› se scoboară.

BIBLIOTECA „ASOCIAŢIUNII" SIBIIU

V. Riha.

Erwägungen über die Aufgaben der Forstbetriebseinrichtung.

Consideraţiuni asupra problemelor de amenajament.

Ing. Arnest Laula.

Weitere Beobachtungen über die Qualität der Buchenwälder im Ostgebiete der Tschechoslovakei.

Noui observaţiuni asupra calităţii pădurilor de fag din regiunea de Est a Cehoslovaciei.

Iarna anilor 1928—29 a pricinuit mari pagube arboretelor de fag din Rusia Carpatică.

In toamna anului 1929 s'a observat că arborete întregi căpătaseră inimă roşie.

Mai puţin au fost atacaţi arborii bătrâni.

Duramenificarea ‹falsul duramen = inima roşie›, s'a observat în următoarele forme :

a) Mărirea inimii roşii vechi.

b) Formarea uneia noui, de o culoare mai deschisă decât cea veche.

In continuare, autorul vorbeşte de calităţile lemnului de inimă roşie ‹în primul rând nu mai este atacat de ciuperci› şi de felul cum trebue în general manipulat lemnul, pentru ca să-şi păstreze toate calităţile.

Ing. Fr. Sponer.

Le nouveau pantographe en métal léger.

Noul pantograf din metal uşor.

J. Jiral.

La troisième méthode de la coloration des cartes forestières au moyen des pastels.

A treia metodă de colorarea hărţilor forestiere prin mijlocul pastelurilor.

V. L.

SUMARSKI LYST.

Martie 1931.

Ing. R. Kolaković.

Lutte contre les bostrichide dans les forêts de conifères en Bosnie.

Lupta contra bostrichizilor în pădurile de conifere din Bosnia.

Descrie momentele biologice mai importante din viaţa insectelor, observate în decursul calamităţii. Enumără încă succesele şi insuccesele în utilizarea acestor diverse momente biologice, pentru combaterea răului.

Ing. Teodor Spanovic.

Les forêts de bois tendre au bassin innondé de Danube.

Pădurile de esenţe moi din bazinul inundabil al Dunării. ‹Va urma›.

Recenzii, Revista revistelor, etc.

V. E.

INFORMAŢIUNI

Mişcări în personalul silvic superior.

Prin decizia ministerială No. 87.551/931, se fac următoarele transferări, în interes de serviciu, în personalul direcţiei generale C. A. P. S., pe ziua de 15 Mai 1931 :

D=l ing. şef silvic M. Duldurescu, dela ocolul silvic Leordeni, în centrul direcţiei reg. silvice Constanţa.

D=l ing. silvic d. M. Galbenu, dela ocolul silvic Pârscov, ca titular al ocolului silvic Tugureşti, şi d=l ing. şef silvic I. Paraschiv, dela ocolul silvic Căiuţi, ca ajutor la ocolul silvic Floreşti.

Idem No. 92.737/931, se fac următoarele transferări în interes de serviciu,. în personalul direcţiei generale C. A. P. S

D=l ing. subinsp. silvic A. Ivanov, dela ocolul silvic Ciurea, în centrul dir. reg. silvice Iaşi.

D=l ing. silvic A. Paraschivescu, dela ocolul silvic Niculiţel, în centrul dir. reg. silvice Bucureşti.

D-l ing. silvic Petcu Gh., dela ocolul silvic Cadâna, ca titular la ocolul silvic Niculiţel.

D=l ing. silvic Negoiţă V. C., dela ocolul silvic Valea Râului, ca titular la ocolul silvic Cadâna.

D=l ing. şef silvic Enescu Ştefan, dela ocolul silvic Cadâna, ca titular la ocolul silvic Pâscov.

D=l ing. şef silvic Nestorescu C. dela ocolul silvic Aninoasa, ca titular la ocolul silvic Cislău.

D=l ing. şef silvic Mihail Mateescu, dela ocolul silvic Răchitoasa, ca titular la ocolul silvic Roşiori de Vede.

D=l ing. silvic d. Istratti, dela ocolul silvic Tomeşti, ca titular la ocolul silvic Răchitoasa.

D=l ing. silvic şef Ionescu T. Const., dela ocolul silvic Tomeşti, ca titular la ocolul silvic Leordeni.

Prin decizia No. 93.226 din 9 Mai 1931 se fac următoarele transferări în interes de serviciu în personalul dir. regimului silvic, pe ziua de 15 Mai 1931 :

D=l ing. şef silvic I. Galeriu, dela ocolul silvic Cluj, la secţia silvică Cluj.

D=l ing. silvic Terentiu Cucer, dela secţia silvică Cluj, ca titular al ocolului silvic Cluj.

Prin decizia No. 93668 din 6 Mai 1931, d=l ing. subinsp. silvic Al. Bratu, din serviciul Ministerului de Domenii, secţia silvică a dir. Ministerial Cluj, se transferă la cerere şi consimţământ, pe ziua de 15 Mai 1931, în serviciul Casei Autonome a Pădurilor Statului, Caps, în locul d=lui Aurel Drăghiceanu, ing.

insp, silvic onorific, plătit cu salariu de inginer sub. insp. silvic din serviciul Casei Autonome a pădurilor Statului Caps, care va trece în locul celui dintâiu.

Detaşarea d-lui I. Sclavu, ing. sub. insp. silvic, dela dir. regimului silvic, în comisiile de comasarea din Cadrilater, încetează pe ziua de 15 Mai 1931, d-sa revenind la postul avut în dir. regimului silvic.

D-l Grigore Creţescu, ing. insp. silvic, dela dir. reg. silvică Constanţa, se însărcinează pe ziua de 15 Mai 1931, ca delegat al acestui departament, în comisiunile de comasare din Cadrilater.

* * *

A apărut «Buletinul C. A. P. S». Nr. 1, organ de informaţii comerciale, editat de Casa Autonomă a Pădurilor.

Buletinul apare de două ori pe lună şi constitue o serioasă contribuţie la cunoaşterea pieţei şi a circulaţiei lemnului în ţară şi străinătate.

Urăm propăşire tinerei publicaţii.

* * *

D-l ing. inspector general M. P. Florescu a fost numit în Consiliul de Ad-ţie al C. A. P. S.-ului, cu începere dela 5 Maiu a. c., în locul d-lui A. Mureşan.

† Prof. N. Iacobescu

Profesorul N. Iacobescu s'a stins fulgerător în plină activitate, în ziua de 25 Maiu a. c. ora 11, în urma unui atac de cord, urmat de o congestie cerebrală, în momentul când părăsea localul Şcoalei Politechnice din Bucureşti, unde ocupà catedra de Botanică şi Zoologie silvică.

Născut în anul 1873 în Bucureşti, a făcut studiile la liceele Mateiu Basarab şi Sf. Sava, arătând aptitudini speciale pentru filologia clasică şi modernă, pe care şi-o asimilă cu uşurinţă uimitoaare, vorbea curent franceza, germana, engleza, italiana şi spaniola. Bacalaureatul îl absolvă cu cea mai mare medie pe întreaga ţară, cu media 10.

A urmat cursurile universitare la Universitatea din Bucureşti, cu mult succes, bucurându-se în faţa profesorilor săi de o consideraţie deosebită. La vârsta de 21 ani depune ca licenţiat în Ştiinţe Naturale examenul pentru ocuparea catedrei de Ştiinţe Naturale la Şcoala Superioară de Silvicultură dela Braneşti, unde este numit chiar dela înfiinţarea Şcoalei profesor (1894), a avut astfel o activitate didactică de 37 ani, în decursul scurtei sale vieţi de 58 ani. In acest interval, regretatul N. Iacobescu a mai ocupat în învăţământul superior, ca suplinitor, catedra de Ştiinţe Naturale dela Şcoala Centrală dela Herestrău, precum şi catedra de Ştiinţe Naturale dela liceele Cantemir, Sf. Sava, liceul particular Sf. Gheorghe, etc.

Pe la anul 1900 îl aflăm plecat la Paris, unde într'un an reuşeşte să ia

două diplome, din care cea de licenţiat în Şt. Naturale dela Sorbona o obţine în un interval de timp neobişnuit de scurt.

Dotat cu o mare putere de muncă, profesorul N. Iacobescu dispunea de o inepuisabilă rezervă de energie, pe care o folosea pentru studiul Istoriei Naturale, căreia i se dedicase cu totul, reuşind să acumuleze un material bogat de cunoştiinţe şi să devie, graţie memoriei sale excepţionale, un erudit.

Din activitatea sa, merită să punem în primul rând la locul de cinste străduinţa depusă pentru redactarea cursurilor în care scop îşi asimila încontinuu cunoştiinţe de specialitate din domeniul şt. Naturale aplicate la păduri. Urmărind cursurile scoase de diferitele promoţii după manuscriptele sale, găsim în ele un continuu progres, atât de redactare, cât şi de îmbogăţire şi selecţionare a materialului ştiinţific prezentat. An de an îşi rescrie din originalul cursului său părţile pe care le preda, depunând o muncă titanică, spre a pune la dispoziţiunea studenţilor manuscriptele în vederea litografierii.

Din aceste cursuri remarcăm:

Anatomia şi Morfologia vegetală, Coniferele, Dicoteledoanele, Patologia, Botanică Industrială, Mamiferele, Păsările, Peştii, Entomologia, Vânătoarea, Minerologia şi Cristalografia.

Stilul său era elegant, precis şi curgător. Căuta totdeauna a da termenii ştiinţifici cât mai proprii limbei româneşti, şi căuta a adapta alţii noui cu o adâncă pricepere ştiinţifică. Caetele sale vor servi ca bază, atunci când se va păşi la creiarea unei literaturi silvice şi în istoricul ei, notiţele preţioase ale regretatului profesor vor ocupa un loc de seamă. Din aceste caete merită o remarcă specială acele cuprinzând monografia esenţelor forestiere, cari au un material bogat, armonic redat şi care ar fi putut fi date publicităţei numai cu o mică punere la punct. Dispariţia profesorului N. Iacobescu face ca cursul de Botanică, a cărei apariţie erea anunţată de multă vreme, să nu poată vedea lumina zilei.

Cursul său era ilustrat în timpul explicaţiunilor cu desene, pe care le schiţa în fuga cretelor colorate, cu o artă, care făcea din tabla sălei de curs o pagină demnă de tipărit, ca un rezumat ilustrat al lecţiunilor predate. Talentul său remarcabil la desen, l-a pus în măsură să predea Ştiinţele Naturale în perioada când Şcoala nu poseda material suficient didactic şi să suplinească în o oarecare măsură această lipsă.

Timiditatea, unită cu o delicateţă caracteristică sufletului său, făcea ca în afara orelor de curs să aibă un contact restrâns cu studenţii, la stăruinţele cărora ceda totuşi şi atunci când eşia din tăcerea sa obişnuită, — ceeace nu se întâmpla decât în cercurile restrânse şi intime — , devenea comunicativ, având un talent deosebit al povestirii. Faţă de foştii săi elevi era f. afabil şi în repetate ori a pus în sprijinul lor autoritatea de care se bucura în Administraţia Casei Pădurilor.

Ca autor de manuale scoate în colaborare cu decedatul profesor de liceu Andreiu Lăzărescu, un cunoscut autor de manuale de liceu —, o geografie economică, mai târziu dă la iveală un mic manual cuprinzând descrierea plantelor noastre folositoare, apreciat de fostul Ministru al Instrucţiunei Sp. Haret, care-l recomandă din iniţiativă proprie liceelor şi şcoalelor normale spre consultare.

In anul 1906 publică în Comptes rendus de l'Académie des Sciences, două note. In prima vorbeşte despre o specie nouă, Trematovalsa Matruchoti, care cauzează cancere pe teiu, pe tulpini fără ritidom sau pe ramuri tinere.

In această notă dă descrierea cancerelor şi descrierea caracterelor ciuperei, pe care o consideră ca o formă de tranziţie între familiile Melancorniaceae, Valsaceae şi Amphisphaeriaceae.

In cealaltă notă vorbeşte de un caz de Pseudomorfoză vegetală la cer provocat de un parazit a cărei denumire nu ni se dă şi care este cauza principală a putrezirei tulpinilor de cer în pădurile noastre.

Asupra acestor maladii, regretatul profesor avea un bogat material strâns dela data publicărei notelor menţionate.

Un manual de liceu de Botanică pentru cursul superior apare în două ediţii (1920 şi 1931), abundenţa materiei, stilul ştiinţific şi redarea nealterată a adevărurilor ştiinţifice la nivelul cunoştiinţelor elevilor de liceu, fac din acest manual o lucrare de preţ în vederea pregătirii în Botanică.

Timp de 10 ani (1920—1930) conduce lucrările de combatere a insectelor în pădurile Statului primind numeroase delegaţiuni din partea administraţiunei şi făcând numeroase excursiuni în ţară. Ca rezultat al acestor lucrări, publică manualul «Instrucţiuni» pentru combaterea insectelor în pădurile de răşinoase ale ţării în 1927, în care găsim date din biologia diferitelor insecte ce au cauzat calamitatea, asupra diferitelor animale sau plante care au invadat pădurile de răşinoase ale ţării după războiu, precum şi asupra metoadelor de combatere.

Chestiunea reformei învăţământului superior silvic a format una din preocupările sale de după război. In vederea soluţionării favorabile prin trecerea Şcoalei Superioare de Silvicultură ca o secţie la Şcoala Politechnică din Bucureşti, se pune în fruntea mişcărilor studenţilor silvici, alcătuind împreună cu aceştia memorii şi furnizându-le date, pentru ca aceştia să le prezinte forurilor decisive. Unele articole ale legei de Reorganizarea Invăţământului superior silvic sunt redactate sau modificate în ultimul moment de pana sa.

Dela venirea sa la Şcoala Politechnică, odată cu trecerea Şcoalei superioară de silvicultură, ca a 5-a secţiune (Secţia E), începe cercetări asidue de laborator, asupra unor chestiuni de biologie generală. Moartea-i fulgerătoare nu i-a dat răgaz să cristalizeze nimic însă, în această direcţie.

O mare străduinţă depune în a-şi lărgi cercul de activitate în cadrul Politechnicei, răuşind a introduce cursul şi lucrări de Botanică la secţia industrială. Lecţiunea sa de introducere în acest curs a fost magistrală şi felicitările adresate de profesorii secţieiindustriale prezenţi au fost binemeritate.

Profesorul N. Iacobescu se stinge lăsând ca urmare a activităţii sale neobosite realizări, din care multe au fost schiţate aci din goana condeiului şi. care rămân patrimoniului nostru silvic ca o moştenire, a cărei păstrare este mai mult decât o datorie. Pentru toate acestea, numele său va rămâne legat de Istoria Silviculturii române din ultimile decenii şi acest drept şi l-a câştigat atât prin însuşirile sale excepţionale, cât şi pentru neobosita muncă depusă în Şcoală.

Profesorul Iacobescu a fost înmormântat la Cimitirul Sfânta Vineri, condus fiind la mormânt de familia sa, de profesori ai şcoalei Politechnice, de un mare număr de ingineri silvici şi studenţi, etc.

In capela cimitirului, în numele şcoalei Politechnice a ţinut o impresionantă cuvântare d-l profesor P. Antonescu, iar în numele Casei pădurilor, D-l

M. Petcuţ. La mormânt au vorbit cu multă căldură d-l M. P. Florescu şi preşedintele Soc. elevilor ingineri silvici.

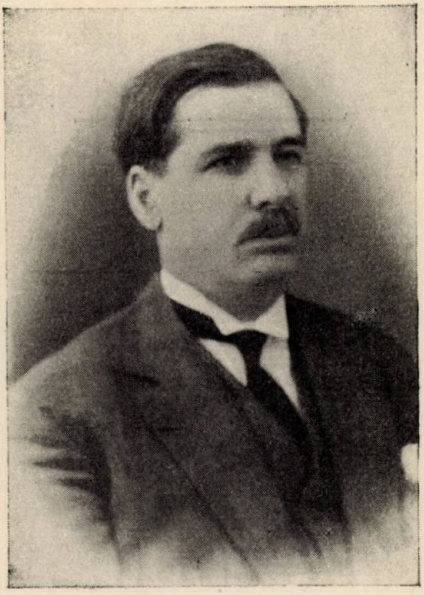
Toţi au încercat să prindă în formă cât mai impunătoare imaginea regretatului profesor şi să dea expresie puternică durerii noastre produse de moartea timpurie a lui N. Iacobescu.

Impreună cu cei ce i-au adus ultimul salut, şi Revista Pădurilor, întărită în trecut de forţele regretatului Iacobescu, aduce expresia unanimelor regrete ale corpului silvic român.

Pe mormântul profesorului Iacobescu, numai florile ce i-au fost dragi şi lacrimile celor cari l-au cunoscut şi l-au iubit.

Fie-i ţărâna uşoară!

C. C. G.-Gr. E.



† Dem. I. Robănescu

Inginer inspector general silvic

In ziua de Paşti, când peste toată creştinătatea se revarsă bucuria reînvierii, cel ce a fost Dumitru Robănescu, inspector general silvic, se despărţea pentru totdeauna de dragii lui şi sufletu-i lua calea eternităţii.

Aripa tristă a morţii a lipsit rândurile — şi astfel reduse — ale slujitorilor pădurii, de o minte ageră, de un cunoscător adânc al celor mai variate probleme de administraţie silvică, de o largă experienţă şi de un spirit cumpănit, a lipsit pe colegi de un camarad bun şi săritor, de un sfătuitor preţios.

Făcând parte din prima promoţie de bacalaureaţi, Dem. Robescu a absolvit Şcoala de silvicultură dela Brăneşti la 1906 şi de atunci, neîntrerupt, a fost în serviciul pădurilor Statului. Experienţa multă pe care o avea, a câştigat-o suind regulat şi la timp toate gradele ierarhiei silvice şi muncind zelos în toate treptele administraţiei, a lucrat şi la ocol şi ca agent de control şi ca inspector, cu variate însărcinări, în serviciul central.

Activitatea lui însă nu s'a mărginit numai la îndatoririle de serviciu. Îl găsim mulţi ani dearândul în manifestările societăţii «Progresul silvic», în redacţia «Revistei pădurilor» şi — ceia ce trebue în special amintit — în comitetele pentru construirea localului societăţii noastre.

A fost înmormântat la cimitirul Bellu, din Bucureşti, în ziua de 15 Aprilie a. c. La înmormântare, au rostit cuvântări domnii St. Stănescu, din partea C. A. P. S, M. P. Florescu pentru colegii de promoţie, Andrei Ionescu, pentru Soc. Progresul Silvic şi G. Pascu, în numele direcţiei silvice Arad.

Ne închinăm în faţa mormântului prea de timpuriu deschis, fie-i ţărâna uşoară.

Red.

PAGINI MERCURIALE

Bursa lemnului

— Luna Aprilie, 1931 —

I. *Piaţa internă*

București

Preţul vagonului de lemn de foc:

	B. M.	Est	Filaret
Fag lei	6.000—6.500	6.000—7.000	6.200—6.800
Cer «	6.300—7.100	6.600—7.200	6.700—7.000

Iaşi

Lemnul de foc: fagul 110 lei suta de kg en-detail şi 100 lei en-gros, cerul 90 lei suta de kg en-detail şi 80 lei en-gros.

Piatra-Neamţ

Preţul cherestelei de răşinoase, în lei, pe mc.:

Tombant 12 mm: marfă scurtă, lăţimea 10—16 cm, 1050, 17—30 cm 1200, marfă lungă, 10—16 cm 1.250, 17—30 cm 1.500.

Cl. IV 12 mm: lung. 3—3.50, lăţ. 10—16 cm 850, lăţ. 17—30 cm 1.000 marfă lungă, 10—16 cm 900, 17—30 cm 1.100.

Tombant 24 mm: marfă scurtă şi îngustă 1.000, lată 1.100, marfă lungă, îngustă 1.100, lată 1.450.

Cl. IV, 24 mm: respectiv preţurile 800, 900, 800, 950.

(După «Buletinul C. A. P. S.»)

II. *Piaţa externă*

Buda-Pesta

Preţul lemnului românesc, pe piaţa ungară.

Lemnul de lucru, preţul pe m c, în pengő [1]:

Tâmplărie (R. HR. F.) molid, fără Bw.	105—108
Tombant, fără Bw., molid	92— 94
Cl. IV românească, brad	46— 48
Cl. IV românească, molid	58— 60

1) Pengő = 29,40—29,50 lei.

Cherestea de construcţie ‹Bw.›, molid	84— 88
Material de geluit	66— 72
Şipci şi rigle	44— 48
Cioplitură	30— 37
Tombant scurt 3 — 3,5 m,	68— 70

Lemnul de foc, per vagon, ab staţia ungurească:

Nyirábrány	150—160
Biharkesztes şi Kőtegyan	160—170
Battonya	170—180
Lőkőshaza	165—170

‹După «Magyar Fakereskedö», din 30—IV—1930›

Viena

Cherestea de molid şi brad, preţul pe mc, în lei:

Tâmplărie molid	13 mm; 16—32 cm	2.475
Idem	27 mm, 18—32 cm	2.235
Dulgherie ‹Bw›	26 mm, 18—32 cm, 4—6 m	2.237
Dulapi de schelă ‹Gerüstpfosten›	50 mm, 16 cm	1.304
Scânduri de lăzi	13 mm, 9—17 cm, 3—6 m	1.070
Idem	20 mm, 10—17 cm, 3—6 m	995
Grinzi ‹Kantholz›	4—6m, 10/13—15/15 cm	1.305

Lemne de foc, per vag. à 10 t,, în lei:

Moi, despicate, uscate	9.480
Brac uscat, calit. I, 10% rotund	8.650
Brac ‹Spreisselholz› în pachet, à 100 kg.	73
Lemn rotund pe 100 kg., uscat.	103

‹După «Int. Holzmarkt», Aprilie 1931›.

Bratislava

Transacţii încheiate, preţul pe mc, în lei:

Cherestea de construcţie ‹Bw›	24 mm, 21—32 cm, 4—6 m	1.250
»	18—24 mm, 10—18 cm, 4—6 m	1.025
Marfă de cofrage ‹Schälware›	24 mm. 10—18 cm, 4—6 m	900
Grinzi 10/10—21/24 cm, 4—10 m		1.075

Paris

Preţul pe mc, în lei, ab. vagon gara Paris.

Trunchi stejar, calitate bună, circumf. dela 120 cm, 2.640—3.135, pentru debitat, circumf. dela 160 cm, 5.280—6.600, trunchi pentru tâmplărie fină 6.250 6.600.

Brad şi molid din Vosgi: dulapi şi frize, dimensiuni uzuale, dela 3—7 m 2.240, rigle 3—6 m 2.400.

‹După «Int. Holzmarkt», Aprilie 1931›.

PUBLICAŢIUNI

DECIZIUNI MINISTERIALE

MINISTERUL AGRICULTURII ŞI DOMENIILOR

Direcţia Regimului silvic

DECIZIUNE

Noi, Ministru Secretar de Stat la Departamentul Agriculturei şi Domeniilor,

Asupra raportului domnului director al Regimului silvic,

Având în vedere articolul 2 din Codul silvic.

Având în vedere articolul 2 din legea modificatoare a Codului Silvic, publicată în «Monitorul Oficial» Nr. 131/920,

DECIDEM:

Art. 1. — Se aprobă de noi:

a) «Beşteloaia» din comuna Beşteloaia judeţul Dâmboviţa, proprietatea cooperativei Beşteloaia, cu suprafaţa de 31 ha 38, regimul crâng, revoluţia normală 7 ani, exploatarea într'un an, garanţia de împădurire 500 lei de hectar, revizuirea după 7 ani.

b) «Scurteşti» din comuna Săgeata judeţul Buzău, proprietatea U. I. Alexandrescu, reprezentat prin autorizaţie de tutore colonel A. Magheru, cu suprafaţă de 20 hectare, regimul crâng, revoluţia normală 30 ani, exploatarea într'un an, garanţia de împădurire 500 lei de hectar, revizuirea după 5 ani.

c) «Măgura» din comuna Căscioarele judeţul Ilfov, proprietatea d-nei Sarmiza Alimănăşteanu, cu suprafaţa de 24 ha 13, regimul crâng, revoluţia normală 20 ani, exploatarea în 2 ani, garanţia de împădurire 600 lei de hectar.

d) «Cotul Călugăresc şi Sultana» din comuna Răduleşti judeţul Ilfov, proprietatea Ana Golescu, cu suprafaţa de 49 ha 4532, regimul crâng, revoluţia normală 7 ani pentru seria I şi un an pentru seria II exploatarea în 4 ani seria I şi un an seria II, garanţia de împădurire 300 lei de hectar, revizuirea în anul 1936.

e) «Valea Corbului» din comuna Pleşcoi judeţul Buzău, proprietatea C. Deşliu şi Eliza Răsmeriţa, cu suprafaţa de 32 ha, regimul crâng, revoluţia normală 20 ani, exploatarea în 2 ani, garanţia de împădurire 300 lei de hectar, revizuirea după 10 ani.

f) «Cojasca» din comuna Cojasca, judeţul Dâmboviţa, proprietatea C. I. Alexandrescu, cu suprafaţa de 23,73 ha, regimul crâng, revoluţia normală 7 ani exploatarea într'un an, garanţia de împădurire 300 lei de hectar, revizuirea după 7 ani.

g) «Vasilichia Valea Unchiaşului» din comuna Poeniţa, judeţul Muşcel, proprietatea Ioan Prislopeanu, cu suprafaţa de 27,59 ha, regimul crâng, revoluţia normală 30 ani, exploatarea într'un an, garanţia de împădurire 500 lei de hectar, revizuirea după 10 ani.

h) «Negoeşti Poşta» din comuna Negoeşti Poşta, judeţul Ilfov, proprietatea Moşte-

nitorilor dr. G. Poloni, cu suprafaţa de 13,6638 ha, regimul crâng, revoluţia normală 20 ani, exploatarea suprafeţei de 11,4246 ha se taie într'un an, garanţia de împădurire 500 lei de hectar, revizuirea în anul 1940.

i) «Cogea Coru» din comuna Vladimireşti judeţul Caliacra, proprietatea Evdochia Caneî, cu suprafaţa de 23 ha, regimul crâng, revoluţia normală 25 ani, exploatarea într'un an garanţia de împădurire 500 lei de hectar, revizuirea după 3 ani.

j) «Salcia» din comuna Grăjdana judeţul Buzău, proprietatea Gh. Vernescu, cu suprafaţa de 13,25 ha, regimul crâng, revoluţia normală 12 ani, exploatarea în 3 ani cu intermitenţe, garanţia de împădurire 300 lei de hectar, revizuirea în anul 1941.

Art. 2. Toate celelalte dispoziţiuni prevăzute în studiile respective şi articolul adiţional anexat fiecăruia sunt executorii.

Art. 3 şi ultimul — Domnul Director al Regimului Silvic, este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi 6 Aprilie 1931 în cabinetul nostru.

Director Ministerial (ss) *D. Tomescu*

Nr. 22431

Art. 1 — Se aprobă de noi:

a) Regulament pentru exploatare al pădurii «Sărdăreasa», pendinte de comuna Jariştea, judeţul Covurlui, proprietatea d-lui Gh. Plesnilă, în suprafaţă de 79 ha 6300 m² din care 72 ha pădure curată. Regimul crâng. Revoluţia normală 30 ani. Exploatarea în cinci ani. Garanţia de împădurire şease sute lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani

i) Regulament de exploatare al pădurii Liteni, pendinte de comuna Liteni, judeţul Baia, proprietatea d-lui Alexandrescu Crupenschi, în suprafaţă de 356 ha 7690 m². Revolutia normală 30 ani. Exploatarea în 15 ani. Garanţia de împădurire şease sute lei de fiecare hectar. Regenerarea se va face cu pueţi de stejar, dacă în termen de 3 ani nu se regenerează pe cale naturală. Revizuirea după zece ani.

i) Regulament pentru exploatare al pădurii Mişina-Bontea, pendinte de comuna Herăstrău, judeţul Putna, proprietatea d-nei Clement Bontea, în suprafaţă de 484 ha 4600 m² din care 446 ha pădure curată. Regimul. Codru cu tăieri rase urmate de împăduriri artificiale cu pueţi de răşinoase sau însămânţări directe cu aceleaşi specii. Revoluţia normală 100 ani. Exploatarea în 9 ani. Garanţia de împădurire trei mii lei de fiecare hectar. Revizuire după zece ani.

Art. 2. — Toate celelalte dispoziţiuni prevăzute în studiile respective şi articolul adiţional anexat fiecăruia, sunt executorii.

Art. 3 şi ultimul. — Domnul Director al Regimului silvic, este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi, 28 Aprilie 1931 în cabinetul nostru.

p. Ministru (ss) *C. P. Georgescu*

Nr. 80861

p. conf., (ss) *M. Cojan*

Art. 1. — Se aprobă de noi:

a) Amenajamentul pădurii «Helmerul», pendinte de comuna Hendorf judeţul Târnava-Mare, proprietatea Bisericei Romăno-Ortodoxe din comuna Hendorf, în suprafaţă de 51 ha 7900 m² din care 49 ha 8100 m² pădure curată. Regimul codru cu tăieri rase cu 20 rezerve la hectar. Revoluţia normală 80 ani. Exploatarea în 80 ani cu obligaţiunile de regenerare specificată în amenajament. Garanţia de împădurire trei mii lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

i) Amenajamentul pădurii Livezi, pendinte de comuna Simioneşti judeţul Năsăud, proprietatea Bisericei ortodoxe din comuna Simioneşti. în suprafaţă de 9 ha 2500 m². Regimul crâng cu 40 rezerve la hectar. Revoluţia normală 30 ani. Exploatarea în un an. Garanţia de împădurire cinci sute lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

c) Amenajamentul pădurii Saschiz pendinte de comuna Saschiz, judeţul Târnava Mare, proprietatea comunei Saschiz, în suprafaţă de 2375 ha 2600 m². Regimul: In seriile I şi II codru cu 2 tăieri succesive la 6 ani interval, revoluţia normală 96 ani exploatarea în 96 ani. In seria III-a codru grădinărit, revoluţia normală 80 ani rotaţi în un an. In seria IV crâng simplu, revoluţia normală 40 ani, posibilitatea normală de 9 ha 3000 m². In seria V: pădure de agrement exploatările se vor limita la extragerea arborilor uscaţi în picioare, vicioşi, rupţi şi doborâţi. Garanţia de împădurire una mie lei la fiecare hectar în seriile de codru cu tăieri succesive şi lei cinci sute la hectar în seriile de grădinărit şi crâng. Revizuirea după zece ani.

Art. 2. — Aceste regulamente de exploatare, amenajamente etc. se aprobă numai din punct de vedere technic silvic, luându-se drept definitivă situaţia comunicată de organele de aplicare a legii pentru reforma agrară.

Constatându-se însă în urmă că arătările din aceste regulamente, amenajamente, etc. referitoare la suprafaţa pădurii, la numele proprietarului, etc. au fost date eronat sau între timp au suferit schimbări din cauza reformei agrare, sau orice alte cauze, regulamentul sau amenajamentul se va revizui imediat, fie din punct de vedere technic silvic, fie asupra proprietăţei etc.

Art. 3. — Toate celelalte dispoziţiuni prevăzute în studiile respective şi articolul adiţional anexat fiecăruia sunt executorii.

Art. 4 şi ultimul. — Domnul Director al Regimului silvic este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi, 22 Aprilie 1931 în cabinetul nostru.

p. Ministru, (ss) *C. P. Georgescu*

p. conf., (ss) *Cojan*

Nr. 80853

Art. 1. — Se aprobă de noi:

a) Amenajamentul pădurii Fundeanu, pendinte de comuna Fundeanu judeţul Tutova proprietatea Statului, în suprafaţă de 898 ha 7700 m² din care 791 ha 3900 m² pădure curată. Regimul: Pentru seria I-a Ursoaia-Mateş, 664 ha 8600 m². Codru cu tăieri succesive. Pentru seria II-a Nicoriţa 126 ha 5300 m². Crâng simplu. Revoluţia normală 96 ani. Exploatarea în 96 ani, iar în seria II. Revoluţia normală 30 ani începătoare de la anul 1942 când se va întocmi planul de exploatare. Revizuirea după zece ani.

b) Amenajamentul pădurii Gădinţi, pendinte de comuna Gădinţi, judeţul Roman, proprietatea Statului, uzufruactură Episcopia Roman, în suprafaţă de 302 ha 2800 m² din care 279 ha 3800 m² pădure curată. Regimul. Codru cu tăieri succesive. Revoluţia normală ani. Exploatarea în 96 ani. Garanţia de împădurire cinci sute lei de fiecare hectar cu obligaţiunea de a împăduri poenile treptat cu regenerarea parchetelor respective. Revizuirea după zece ani.

c) Amenajamentul pădurii Schitul Sava, pendinte de comuna Berzimţi judeţul Bacău. proprietatea Sf. Episcopii de Roman, în suprafaţă de 155 ha pădure curată. Regimul codru grădinărit. Revoluţia normală 96 ani, cu o rotaţie de 8 ani şi posibilitatea pe număr, de arbori astfel ca să nu întreacă creşterea medie anuală. Garanţia de împădurire opt sute lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

Art. 2. — Toate celelalte dispoziţiuni prevăzute în studiile respective şi articolul adiţional anexat fiecăruia, sunt executorii.

Art. 3. şi ultimul. — Domnul Director al Regimului silvic este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi 22 Aprilie 1931 în cabinetul nostru.

p. Ministru (ss) *C. P. Georgescu*

p. conformitate, (ss) *Cojan*

Nr. 80849.

Art. 1. — Se aprobă de noi:

a) Amenajamentul pădurii Oşoile, pendinte comuna Ciceu Cristur, judeţul Someş, proprietatea d-nei Ştefania Toma, în suprafaţă de 105 ha 7194 m² din care 104 ha 5680 m² sunt pădure. Regimul crâng. Revoluţia normală 20 ani. Exploatarea în 20 ani conform specificărilor din amenajement şi modificărilor introduse de consiliul technic prin avizul 100/931. Garanţia de împădurire trei sute lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

b) Amenajamentul pădurii Muntele-Portar, pendinte de comuna Ciucsânsimion, judeţul Ciuc, proprietatea composesoratului din comuna Cetăţuia, în suprafaţă de 542 ha 3990 m² pădure curată. Revoluţia normală 80 ani. Garanţia de împădurire două mii lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

c) Amenajamentul pădurii Poeni, pendinte de comuna Figa, judeţul Someş, proprietatea Urbarialiştilor din comuna Figa în suprafaţă de 79 ha 3000 m² pădure curată. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 30 ani. Exploatarea în 30 ani cu obligaţia ca în parcela 7 de 0 ha 9800 m² să se lase 100 arbori ca rezervă şi sa se plătească garanţia de lei una mie în rest, garanţia de împădurire cinci sute lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

Art. 2. — Aceste regulamente de exploatare, amenajamente etc., se aprobă numai din punct de vedere technic silvic, luându-se drept definitivă situaţia comunicată de organele de aplicare a legii pentru reforma agrară.

Constatându-se însă în urmă că arătările din aceste regulamente, amenajamante, etc., referitoare la suprafaţa pădurii, la numele proprietarului, etc., au fost date eronat, sau între timp au suferit schimbări din cauza reformei agrare sau orice alte cauze, regulamentul sau amenajamentul se va revizui imediat, fie din punct de vedere technic silvic, fie asupra proprietăţii, etc.

Art. 3. — Toate celelalte dispoziţiuni prevăzute în studiile respective şi articolul adiţional anexat fiecăruia sunt executorii.

Art. 4. şi ultimul — Domnul Director al Regimului silvic este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi, 22 Aprilie 1931, în cabinetul nostru.

p. Ministru (ss) *C. P. Georgescu*

p. conformitate *M.* (ss) *Cojan*

Nr. 80857.

Art. 1. — Se aprobă de noi:

a) Regulamentul pentru exploatarea pădurii «Doamna», pendinte de comuna Piatra Neamţ, judeţul Neamţ, proprietatea d-nei Adina Em. Costinescu, în suprafaţă de 1498 ha 6000 m² pădure. Regimul codru cu tăieri rase şi regenerarea prin plantaţiuni cu puieţi repicaţi de 4 ani de molid. Revoluţia normală 80 ani. Exploatarea în 10 ani a suprafeţei de 265 ha 2000 m². Garanţia de împădurire cinci sute lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

b) Regulament pentru exploatare al pădurii «Blaj», pendinte de comuna Blaj, judeţul Romanaţi, proprietatea d-lui Marin N. Stan, în suprafaţă de 99 ha 1600 m². Regimu crâng simplu. Revoluţia normală 25 ani. Exploatarea în 8 ani. Garanţia de împădurire cinci sute lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

c) Regulament pentru exploatare al pădurii «Zăvoiul Bratia Uleşti», pendinte de comuna Bratia, judeţul Ialomiţa, proprietatea Statului uzufructuară fiind d-na Paulina Hamangiu, în suprafaţă de 193 ha 4391 m² din care se amenajază numai seria II-a în suprafaţă de 23 ha 9877 m². Regimul crâng. Revoluţia normală 5 ani. Exploatarea în 5 ani. Garanţia de împădurire trei sute lei de fecare hectar. Revizuirea la finele revoluţiunei.

d) Anularea regulamentului de exploatare al pădurii Palanca judeţul Botoşani fostă proprietatea a Casei Rurale publicat în Monitorul Oficial Nr. 13/924.

Art. 2. — Toate celelalte dispoziţiuni prevăzute în studiile respective şi articolu adiţional, anexat fiecăruia, sunt executorii.

Art. 3. — Domnul Director al Regimului silvic este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi, 9 Mai 1931, în cabinetul nostru.

p. Ministru, (ss) *C. P. Georgescu*

p. conf. (ss) *M. Cojan*

Nr. 93192.

Art. 1. — Se aprobă de noi:

a) Amenajamentul pădurii «Pădurea Inferioară şi Chisloc», pendinte de comuna Tinca, judeţul Bihor, proprietatea comunei Tinca, în suprafaţă de 633 ha 500 m² din care 616 ha 5400 m² pădure curată. Regimul crâng cu 40 rezerve la hectar. Revoluţia normală 40 ani pentru elementul crâng şi 80 ani pentru elementul rezerve. Exploatarea în 40 ani. Garanţia de împădurire două mii lei de fiecare hectar cu obligaţia de a complecta regenerarea prin plantaţiuni. Revizuirea după zece ani.

b) Amenajamentul pădurii «Fata Uverului», pendinte de comuna Ihod, judeţul Mureş, proprietatea composesoratului din comuna Ihod, în suprafaţă de 14 ha 6100 m². Regimul crâng. Revoluţia normală 20 ani. Exploatarea în 20 ani. Garanţia de împădurire cinci sute lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

c) Regulament pentru exploatare al pădurii «Franturi», pendinte de comuna Nimigea de sus, judeţul Năsăud, proprietatea d-nei Ida Marţian născută Goldschmidt, în suprafaţă de 65 ha 3883 m² din care 63 ha 6214 m² pădure curată. Regimul crâng cu 60 rezerve la hectar. Revoluţia normală 30 ani. Exploatarea în 30 ani. Garanţia de împădurire una mie lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

Art. 2. — Aceste regulamente de exploatare, amenajamente etc. se aprobă numai din punct de vedere technic silvic, luându-se drept definitivă situaţia comunicată de organele de aplicare a legii pentru reforma agrară.

Constatându-se însă în urmă că arătările din aceste regulamente, amenajamente, etc. referitoare la suprafaţa pădurii, la numele proprietarului, etc. au fost date eronat sau între timp au suferit schimbări din cauza reformei agrare, sau orice alte cauze, regulamentul sau amenajamentul se va revizui imediat, fie din punct de vedere technic silvic, fie asupra proprietăţii, etc.

Art. 3. — Toate celelalte dispoziţiuni prevăzute în studiile respective şi articolul adiţional anexat fiecăruia sunt executorii.

Art. 4 şi ultimul. — Domnul Director al Regimului silvic este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi 9 Mai 1931 în cabinetul nostru.

p. Ministru (ss) *C. P. Georgescu*

p. conformitate *M.* (ss *Cojan*

Nr. 93196.

CASA DE CREDIT, ECONOMIE ŞI AJUTOR
A
CORPULUI SILIVIC C. E. A. C. S.
Sediul: Bucureşti III — B-d Brătianu, 67

Face toate operaţiunile de bancă. Imprumuturi la membrii în contul salariului, împrumuturi pe gaj de efecte, pe ipoteci etc.

Primeşte spre fructificare la vedere şi pe termen în condiţiuni avantajoase

REVISTA PĂDURILOR

Comitetul de redacţie:

Redactor-şef: **Stinghe V.**

Membrii:

Drăcea M. — **Rădulescu M.**
Ioan P. — **Sburlan D.**

Secretar de redacţie: **Ionescu A.**

SOCIETATEA „PROGRESUL SILVIC"

Persoană morală prin Decretul Regal 1630 din 28 Aprilie 1904

Consiliul de Administraţie pe 1931:

Preşedinte: **Georgescu C. P.**
Vice-Preşedinte: **Drăcea M.**, **Stinghe V.**
Secretar general. **Ioan P.**
Casier: **Grozescu Dem.**
Secretari: **Caragea N.**, **Ionescu A.**

Membrii:

Agapie G.
Antonescu P.
Atanasescu A.
Boldur M.
Caragea N. N.
Eliescu A.
Emanoil C. C.
Florescu M. P.
Lazăr H.
Năstăsescu Gh.
Nedelcovici Ath.
Popovici Gh. N.
Sburlan D.
Stănescu Stan
Ştefănescu-Suhăţeanu M.
Tomuţa D.

Cenzori: **Cratero O., Vasiliu L., Sculy X.**
Cenzori supleanţi: **Botescu I., Florescu I., Fonai I.**

Preţul abonamentului:

Pe un an . . . . . 300 lei
» » » pentru membrii Societăţii . . . . . 200 »
» » » pentru conductori şi brigadieri . . . . 75 »
Numărul . . . . . 25 »

Manuscrisele nepublicate se înapoiază

Institutul de Arte Grafice «EMINESCU» S. A., Str. Ing. Anghel Saligny, 2

BIBLIOTECA CENTRALĂ
a „ASOCIAȚIUNII"
SIBIIU

nul XLIII, Nr. 6 Iunie, 1931

BIBLIOTECA CENTRALĂ „ASOCIAŢIUNII" SIBIU

REVISTA PĂDURILOR

ORGANUL SOCIETAŢII „PROGRESUL SILVIC"

SUMARUL:

Studii-referate: Câteva încercări în legătură cu problemele de germinaţie a seminţelor . . . . . *M. Petcuţ*
Probleme administrative: Darea de seamă a Consiliului technic al pădurilor . . . *A. I. I.*
Documentări-Comentarii: Asupra articolului «Pădurile munţilor Bucegi şi distrugătorii lor» . . . . . *Const. D. Ionescu*
Observaţii şi note în legătură cu fasonarea traverselor . . . . . *Const. Fedorovici*
Jurisprudenţă: Jurisprudenţă la legislaţia silvică . . . . . *C. Dragu*
Cronica: O colaborare . . . . . Congresul inginerilor silvici . . . . . *V. L.*
Recenzii. — Revista revistelor. — Informaţiuni.
Cuvântare ţinută la înmormântarea profesorului N. Iacobescu . . . . . *P. Antonescu*
Pagini mercuriale: Comerţul de lemne şi produse lemnoase în luna Mai 1931.
Soc. „Progresul Silvic". Desbateri.
Publicaţiuni. Decizii ministeriale.

REDACŢIA ŞI ADMINISTRAŢIA: B-DUL TAKE IONESCU No. 31
BUCUREŞTI

XLIII-e Année. No. 6, Juin, 1931 | XLIII. Jahrgang. Nr. 6, Juni, 19

REVISTA PĂDURILOR

Revue forestière roumaine

SOMMAIRE:

S. M. Le Roi Carol II, Président d'honneur de la Soc. forestière «Progresul Silvic».

Etudes. Comptes-rendus : Essais concernant les problèmes de la germination des semences forestières . . . . . *M. Petcuț*

Problèmes administratifs : Rapport du Conseil technique forestier . . . . *A. I. I.*

Documentations-Commentaires : A propos de l'article: «Les forêts des monts de Bucegi et leurs destructeurs» . . . . . Const. D. Ionescu

Observations et notes sur la confection des traverses. Const. Fedoroici

Jurisprudence : Jurisprudence à la loi forestière . . . . . *C. D.*

Chronique : Une collaboration . . . . . Le congrès des ingénieurs forestiers . . . . . *V. L.*

Récensions. Revue des revues. Informations.

Oraison funèbre à l'enterrement du professeur N. Iacobescu. . . . . *P. Antonescu*

Pages mercuriales.

Publications. Décisions ministérielles.

REDACTION ET ADMINISTRATION
Bd. TAKE IONESCU Nr. 31
BUCAREST

Rumänische Zeitschrift für Forstwes

INHALT:

S. M. König Carol II, Ehrenpräsident Forstvereins «Progresul Silvic».

Abhandlungen : Versuche betreffend die Samenkeimungsprobleme . . . . *M. Petcuț*

Verwaltungsfragen : Rechenschaftsbericht des technischen Forstrates. . *A. I. I.*

Mitteilungen : Zum Artikel: Die Wälder des Bucegigebirges und ihre Schädlinge . . . . . Const. D. Ionesc

Bemerkungen über die Eisenbahnschwellen-Bearbeitung. Const. Fedorovic

Jurisprudenz : Jurisprudenz zum forstlichen Gesetze . *C. D.*

Chronik : Ein Zusammenarbeiten . . . . . Der Kongress der Forstingenieure . . . . . *V. L.*

Rezensionen. Die Zeitschriften. Nachrichten.

Die am Sarge des Prof. N. Iacobescu g haltene Rede . . . . . *P. Antonesc*

Holzmarkt.

Amtliche Veröffentlichungen.

REDAKTION UND VERWALTUNG
B-DUL TAKE IONESCU Nr. 31
BUKAREST

Majestatea Sa Regele Carol II-lea

Preşedintele de Onoare
al Soc. „Progresul Silvic".

Legat trup şi suflet de pădurile Ţării Sale iubite şi urmând pe Marele Său Părinte, Majestatea Sa Regele Carol II-lea a primit Preşedinţia de Onoare a Societăţii „Progresul Silvic".

Pădurile noastre — acum, mai mult decât oricând, — aveau nevoe de Regeasca Sa Ocrotire; freamătul lor a fost adânc înţeles, chemarea lor a fost ascultată, comanda însufleţitei armate, care luptă pentru salvgardarea intereselor lor şi al cărei drapel îl poartă Societatea „Progresul Silvic", a fost luată de El, Regele Ţării.

Corpul Silvic întreg, unul şi nedespărţit, făcând scut de nepătruns împrejurul Marelui său Ocrotitor şi Preşedinte de Onoare, strigă din tot sufletul:

— Să trăiţi, Majestate! —

STUDII-REFERATE

INCERCĂRI IN LEGĂTURĂ CU PROBLEMELE DE GERMINAŢIE A SEMINŢELOR

de M. PETCUŢ

Cercetările în legătură cu germinaţia nu sunt noui.

Ele iau fiinţă odată cu regenerările artificiale şi stăpânesc, din ce în ce mai mult, atenţia cultivatorilor de pădure, pe măsură ce acest gen de cultură câştigă teren.

Sămânţa căzută din arbore, în pădure, ajunge într'un mediu de care natura s'a îngrijit să-i fie favorabil.

Semănată de mâna omului, în pepinieră, direct în tăeri rase sau în ogor, ea n'a mai găsit acelaş mediu.

Omul a trebuit să lupte încă dela început să-i creeze condiţii, dacă nu complet asemănătoare, dar cel puţin apropiate. Şi lupta n'a fost uşoară; natura nu se lasă aşa de uşor copiată.

Observaţiuni, la început răsleţe, dar îndelung repetate, au dat posibilitatea să se stabilească câteva legi pe care au clădit cercetătorii de mai târziu.

S'a stabilit, în prealabil:

1. Că pentru germinaţie, sămânţa are nevoe de căldură, de umezeală şi de aer.

2. Că există legătură între durata puterii de germinaţie şi timpul care se scurge dela înflorire până la maturitatea seminţei [1].

1) M. Büsgen. Waldbäume.

Semințele de salcie, de ex., cărora le trebue numai câteva zile ca să ajungă la maturitate, își păstrează puterea de germinație foarte scurtă vreme, pe când speciile a căror semințe ajung la maturitate în toamnă, își păstrează puterea de germinație multă vreme: cel puțin 6 luni și cele mai multe, chiar câțiva ani.

3. Că procentul de germinație este invers proporțional cu timpul de păstrare și că durata puterei de germinație la aceste din urmă specii este în legătură și cu condițiunile în care se păstrează sămânța.

4. Că semințele unora din speciile forestiere, puse în condiții prielnice, sunt capabile să germineze imediat după ce au ajuns la maturitate — cazul cu majoritatea dintre speciile de pădure —, pe când altele trebue să treacă printr'o perioadă de liniște [1] — bradul e capabil să germineze abia după câteva luni dela maturitate și fagul capătă această facultate după luna Decembrie.

5. Că semințele proaspete germinează mai ușor decât cele mai vechi, totuși, puse în anumite condițiuni, semințele pot să germineze după mulți ani.

6. Că timpul necesar pentru germinația semințelor este în legătură cu chitinizarea coajei.

7. Că grosimea și natura stratului de pământ care acoperă sămânța, influențează germinația, etc.

Stăpânind aceste observațiuni, cercetătorii de mai târziu și-au precizat obiectivele cercetărilor.

S'au întreprins cercetări spre a se găsi mijloace pentru a se păstra mai multă vreme puterea de germinație a semințelor și spre a se reactiva energia germinativă a semințelor mai vechi.

S'au făcut încercări spre a se grăbi germinația la semințele care răsar greu, sau în al doilea an.

Cele mai întinse cercetări s'au făcut însă, spre a se stabili cantitatea de sămânță care să se semene, precum și grosimea și natura acoperișului, a cărei rezistență să poată fi mai ușor învinsă de energia pe care o desvoltă procesul germinației la diversele specii forestiere.

Încercările pentru păstrarea puterei de germinație au dovedit că păstrarea capacității de germinație este posibilă vreme îndelungată, dar că mijloacele variază dela specie la specie. Sămânța de

1) M. Büsgen. Waldbäume.

molid, după uscare la 30—40°, ținută în sticle ermetic închise, își păstrează puterea de germinație 5—6 ani [1], pe când sămânța de pin, care, dealtfel, se comportă ca și cea de molid, ținută în vase ermetic închise și pusă din întâmplare la răceală, își slăbește capacitatea de germinație [2].

Incercările pentru grăbirea capacității de germinație la speciile a căror coaje chitinizată — leguminoasele — împiedică umiditatea de a pătrunde în interiorul seminței, spre a activa procesul germinației, au dovedit că stimularea germinației — la aceste specii — se poate realiza prin înmuierea în apă, în durate și cu temperaturi diferite.

Cercetările prof. dr. Heyer [3] și prof. dr. Vonhansen [4] au dovedit că stimularea germinației semințelor cu coaja chitinizată se poate obține și prin stimulenți chimici.

Stimulenților chimici — acizi minerali, clorura de magneziu, apa de var — li se atribue proprietatea de a reactiva și germinația semințelor vechi.

Müller [5], în urma cercetărilor făcute la stațiunea de experimentație dela Viena, crede că, prin acești din urmă stimulenți — clorura de magneziu, apa de var — se poate grăbi germinația la sămânța speciilor care, fără să aibă coajă groasă, datorită transformărilor interioare pe care le încearcă după ce se usucă, procesul de germinație nu poate fi reactivat decât cu mare greutate, și răsar în al doilea an — frasinul, acerineele, etc...

Prof. dr Cieslar [6], prin cercetări mai recente a dovedit că, la aceste din urmă specii, — cercetările s'au făcut numai la frasin — se poate realiza germinația în primul an, și prin semănarea lor în timpul când ajunge la maturitate sau puțin mai înainte.

Cercetările în legătură cu cantitatea de sămânță și cu adâncimea la care trebue să se semene semințele forestiere au dat la iveală multe date de care se face uz în manualele silvice. Comparând însă aceste date constatăm o lipsă de acord între autori.

Explicația acestui desacord stă în faptul că cercetătorii și

1) Dr. A. Cieslar.—Waldbau, Vorlesungen an der Hochschule f. B K.
2) Hoak, Zeitschr f. Forst-u. Jagdwesen 1909.
3) Dr. Heyer, Waldbau.
4) Vonhansen. Allgemeine Forst u. Jagdz. 1858.
5) Müller. Centralblatt für das gesamte F. W. 1925.
6) Dr. A. Cieslar. Centralblatt für das gesamte F. W. 1920.

stațiunile de experimentație au lucrat în condițiuni staționale deosebite.

Pentru alte condițiuni decât acele în care s'au făcut cercetările, datele publicate trebuesc socotite numai ca puncte de plecare. Incercări speciale trebue să determine cifrele potrivite fiecărei stațiuni.

Pornind dela considerațiunile de mai sus și pus în situația de a preda cursul de silvicultură la școlile de conductori și brigadieri dela Brănești, pe de o parte, pentru a ușura elevilor înțelegerea și importanța acestor probleme, iar pe de alta, pentru a stabili date potrivite în legătură cu stațiunea dela Brănești, autorul rândurilor de față și-a propus să facă încercări spre a stabili, pentru acea regiune:

1. Care este adâncimea cea mai potrivită și care sunt cantitățile care trebuesc semănate spre a se obține cel mai mare număr de pueți și de cea mai bună calitate, fără să se facă risipă de sămânță?

2. Cum se poate provoca germinarea în primul an la semințele care răsar în al doilea an?

3. Care sunt procedeele cele mai bune pentru forțarea semințelor?

4. Care este influența epocei la care se adună sămânța, asupra germinației semințelor care de obicei stau agățate în arbori până toamna târziu sau chiar până primăvara.

Propunerile de mai sus s'au realizat numai în parte, școala de conductori desființându-se, nu s'au mai putut continua lucrările.

I. *Factorii stațiunii în care s'au făcut cercetările.*

Pepiniera școalelor de conductori și brigadieri dela Brănești, este situată în stepa ocupată de multă vreme de păduri, în care, acestea din urmă a ajuns în stadiul de a forma masive închise.

Precipitațiile atmosferice anuale, în regiunea Brănești, depășesc cifra de 500 mm, — la București, situat numai la 15 km de Brănești, plouă 560 mm anual —, în cele 4 luni de vegetație plouă mai mult de 150—160 mm — la București 170 mm.

Media umidității atmosferice — după înregistrările dela București — este 71% pe an și 62% în timpul lunilor de vegetație.

Media anuală de temperatură este de $10^0,4$, în perioada de-

vegetație temperatura variază între 16°,7, media lunei Mai și 22°,5 media din August.

Media minimelor din luna Ianuarie este −4°,3: media maximelor este în Iulie 22°,7. Maximul absolut înregistrat în această regiune a fost 40°,8 — în luna August — iar minimul absolut a fost de −30°,5 în luna Ianuarie.

Vântul dominant este Crivățul, care este, în această regiune, mai domol decât pe Băraganul vecin, totuși este încă destul de puternic.

Sub influența acestui climat, s'a format pe un loess depus și format pe aluviunile din zona de contact dintre sfera de acțiune — în formațiunea câmpiei — a munților cristalini și aceia a munților calcaroși, zona solului, cunoscut sub denumirea de «Cernoziom degradat».

In pădurea Pusnicul, vecină cu pepiniera în care s'au făcut încercările, Cernoziomul degradat prezintă următorul profil: fig. (1) [1].

In orizontul A, pe grosimea de 0,50 m — suborizontul Ao — solul este negru, cu structură granuloasă, însă cu granulele mai mult colțurate decât rotunde, sub 0,50 cm solul începe să devină mai compact, culoarea neagră, din suborizontul Ao, se continuă încă 0,30−0,35 m, însă din ce în ce mai deschisă căpătând o nuanță brună — suborizontul A^1 —, structura granuloasă însă dispare.

La 0,80 m, începe orizontul de acumulare al fierului — orizontul B — cu o culoare brună roșcată, mai compact, marcând o structură prismatică — prisme mari, născute din crăpături rare, verticale, întretăiate de alte crăpături mai fine, orizontale.

La 1,25 − 1,30 se remarcă efervescența cu acizii, — orizontul C. Culoarea roșcată a orizontului superior — datorită hidraților de aluminiu și de fier — se observă încă și în straturile superioare ale orizontului C.

Crăpăturile care se întâlnesc aci sunt tapetate cu pulbere fină de calcar.

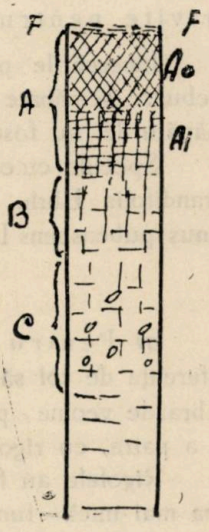


Fig. 1.

F = pătura de frunze moarte
A = oriz. negru,
B = oriz. brun roșcat,
C = oriz.
Cu $Coo_3 Ca$, D = roca.

1) Descrierea profilului o datoresc d-lui prof. Protopopescu-Pache.

In straturile inferioare, nuanța roșcată dispare și solul capătă o nuanță albicioasă murdară, datorită concrețiunilor și petelor calcaroase.

Roca mumă — loessul — începe la 2,50—2,60 m.

Arboretul, care compune pădurea Pustnicul, este de șleau, cu gârniță și cer.

II. *Cum s'au făcut încercările.*

Ținând seamă de faptul că cercetările urmăreau să stabilească date pentru o regiune anumită, era natural să se folosească pe cât a fost posibil semințele speciilor proprii regiunii — inclusiv exoticele care cresc în condițiuni asemănătoare — și chiar provenite din arborii crescuți în regiune. S'a recurs la semințe culese din alte părți, numai când nu s'au putut recolta semințe din localitate.

1. Incercări pentru determinarea cantităților de semințe și a adâncimei celei mai potrivite pentru semănăturile în pepinieră.

Incercările pentru determinarea cantităților de semințe, care trebuesc semănate pe rigolă și a adâncimei, la care să facem semănăturile, au fost începute în toamna anului 1928.

Speciile cu care am făcut aceste încercări, au fost teiul — Tilia grandifolia Ehrh. și Tilia parvifolia Ehrh. — și frasinul — Fraxinus pubenscens Lamk — ; semințele au fost culese la Brănești.

A. *Incercările cu frasin.*

a) Pentru adâncime, sămânța de frasin, pentru ca diferența de sol să fie cât mai mult exclusă, a fost semănată pe 5 brazde vecine; primele două brazde, cu rigole de 2 cm; a treia și a patra, cu rigole de 3 cm și a cincea cu rigole de 4 cm.

Rigolele au fost imprimate cu scândura bavareză, cu baza cea mai mică — fundul rigolei — de 1 cm.

Semănătura s'a făcut la 7 Noembrie, semănându-se câte 4 grame — 128 semințe — pe rigolă.

In I-iul, al III-lea și al V-lea strat, sămânța s'a acoperit cu pământ de pădure; în al II-lea și al IV-lea cu pământ de pădure amestecat cu nisip, în proporția de 2 părți pământ la 1 de nisip.

b) Pentru determinarea cantității de sămânță, frasinul s'a semănat ca și în cazul precedent, în brazde vecine; s'au semănat

câte 4 grame pe rigolă în prima, 10 grame în a doua, 13 grame în a treia și 16 grame în a patra brazdă, rigolele având lățimea fundului de 1 cm și adâncimea de 2 cm.

Toate brazdele s'au acoperit cu pământ de pădure.

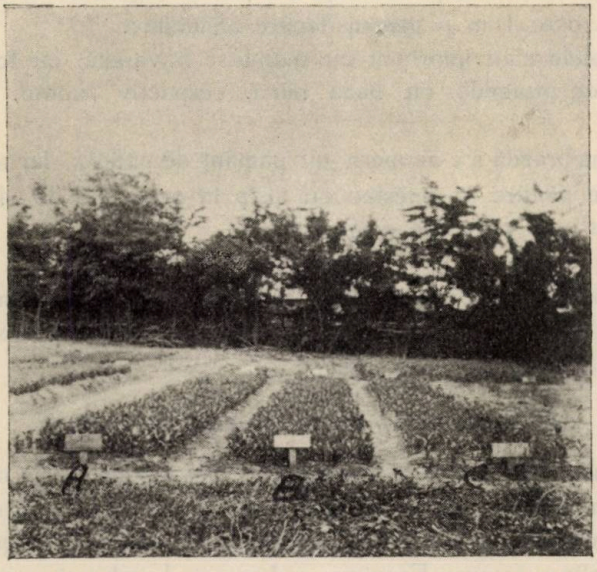


Fig. 2.

A. Brazdă cu sămânță de frasin semănat la 2 cm.
B. » » » » » » » 2 cm.
C. » » » » » » » 3 cm.

B. *Incercările cu tei.*

Pentru a se preciza la care adâncime trebuește semănată această specie, la 7 Noembrie 1928 s'a semănat sămânța de tei în trei brazde: în prima, semănătura s'a făcut la 2 cm adâncime, în a II-a, la 3 cm și în a III-a, la 4 cm.

A patra brazdă s'a folosit pentru încercările în vederea cantității, în care scop s'au semănat câte 2.50 m p cu 10, 20, 30 și 40 grame pe rigolă.

Semănătura de tei din 1928, pentru considerațiuni care se vor vedea în rândurile care urmează, fiind fără rezultat, încercările s'au repetat la 15 Septembrie 1929.

La această din urmă dată, urmărindu-se paralel, adâncimea și cantitatea de sămânță, semănătura de tei s'a făcut pe două brazde de câte 12 m lungime.

In fiecare brazdă s'au rezervat câte 3 m p pentru semănături de 10, 20, 30, 40 și 50 grame pe rigolă, în fiecare din aceste porțiuni de câte 3 m p, sămânța s'a pus în rigole de 2, 3 și 4 cm adâncime, câte 1 m p pentru fiecare adâncime.

Rigolele s'au imprimat cu scândura bavareză, cu forma unui trunchiu de piramidă, cu baza mică, respectiv fundul, de 1 cm lățime.

Prima brazdă s'a acoperit cu pământ de pădure, iar a doua cu pământ de pădure în amestec cu nisip în proporție de două părți de pământ și o parte de nisip.

2. Incercări pentru provocarea germinației în primul an, la semințele care răsar de obiceiu în al doilea an.

A) *Incercări prin semănături de toamnă.*

Pornind dela considerațiunea că natura, pentru cele mai multe specii, seamănă în momentul când fructele ajung la maturitate, am făcut în toamna anului 1928 semănături de tei,— Tilia grandifolia și parvifolia —,frasin — Fraxinus pubescens Lamk — și arțar — Acer tataricum L.

a) Teiul s'a semănat la 2 Noembrie și la 1 Decembrie 1928, semănătura s'a făcut la aceste date, pe brazde cu rigole de 2, 3 și 4 cm. adâncime.

La 15 Septembrie 1929, s'a repetat încercarea, din lipsă de sămânță, pentru această cercetare s'au folosit cele două brazde care au servit pentru probele de adâncime și cantitatea de sămânță.

b) Sămânța de frasin s'a semănat la 2 Noembrie și 1 Decembrie 1928. Atât prima, cât și a doua oară, semănătura s'a făcut la 2, 3 și 4 cm adâncime — câte o brazdă pentru fiecare adâncime — folosindu-se câte 20 grame pe m p cu 5 rigole.

c) Arțarul s'a semănat, la aceleași date, însă pe o singură brazdă de 10 m, folosindu-se câte 3 m p pentru fiecare din adâncimile de 2, 3 și 4 cm.

Semănătura de arțar fiind stricată în 1929, din lipsă de sămânță nu s'a mai repetat.

B. *Incercări de a se provoca germinaţia în primul an, prin stratificare.*

Odată cu semănăturile de tei, frasin şi arţar, făcute în pepinieră la 2 Noembrie 1928, s'au pus la stratificat seminţe ale aceloraşi specii.

Stratificarea s'a făcut, pentru toate aceste specii, în şanţuri cu nisip şi în săculeţe de câte 2—3 kgr, îngropate în pământ.

Stratificarea la şanţuri s'a făcut în straturi de $1-1^1/_2$ cm grosime, despărţite de alte straturi de nisip de 5—6 cm grosime. Pentruca sămânţa să nu se amestece cu nisipul, deasupra stratului de nisip s'a aşternut o pânză de sârmă sau de cânepă, peste care s'a întins sămânţa, iar deasupra seminţei s'a aşternut un strat subţire de frunze moarte.

In gropi, sămânţa s'a pus în săcuşori de câte 2—3 kgr, cari s'au aşezat la 20—30 cm adâncime şi s'au acoperit cu pământ.

C. *Incercări pentru provocarea germinaţiei în primul an, prin apă caldă şi prin stimulenţi chimici.*

S'a încercat realizarea germinaţiei în primul an a unora din seminţele care răsar de regulă în al doilea an, şi cu mijloacele cunoscute pentru forţarea seminţelor.

Incercările s'au făcut cu Fraximus pubescens, Fraxinus oxyfila şi Fraxinus holotrica, cu speciile de tei de care s'a vorbit mai sus, cu Juglans nigra L. şi J. cinerea L.

Incercările cu frasin şi tei s'au făcut în primăvara anului 1928.

Sămânţa de Fraxinus pubescens a fost culeasă dela Brăneşti; seminţele de Fraxinus oxyphylla şi Fraxinus holotrica au fost procurate de către d-l d-r Georgescu, din Delta Dunării.

a) Incercările cu sămânţa de Fraxinus pubescens şi de Fraxinus oxyphylla s'au făcut cu apă caldă şi cu apă acidulată cu HCl, 1 şi $2\,^0/_{00}$. In apa caldă s'a ţinut frasinul 24, 48 şi 72 ore la o temperatură care a variat între 30—35°.

Fraxinus oxyphylla şi Fraxinus holotrica, pornind dela consideraţiunea, că temperatura optimă pentru germinaţie este temperatura de 25°, s'au semănat într'o cutie cu pământ de pădure şi nisip, care s'a ţinut în seră, la o temperatură care a variat între 20—30°.

b) Teiul. In acelaș an și aceleași încercări — în apă caldă și în apă acidulată cu HCl — s'au făcut și cu sămânță de tei.

c) Incercările pentru grăbirea germinației la nuci s'au făcut în primăvara anului 1928, pentru Juglans nigra, și în 1929, pentru Juglans cinerea.

Primele — Juglans nigra — procurate de ocolul Țigănești, au fost împărțite în două loturi:

prima sută de nuci a fost pusă la forțat, în bălegarul iute de cal al unei răsadnițe, unde au fost ținute până la încolțire;

a doua sută a fost pusă, după uzul ocolului Țigănești, într'un vas cu apă călduță — vasul folosit a fost o stropitoare — și ținută la soare 4 zile.

In 1929 am primit fructe de Juglans cinerea dela ocolul silvic Regina Elisabeta.

O parte din ele, în lipsa unei răsadnițe speciale, au fost puse în bălegar iute de cal așezat într'o cutie cu dimensiunile: 1,50/0,50/0,50. Cutia, la rândul ei, s'a așezat și ea cu fundul pe bălegar.

Cealaltă parte de nuci a fost pusă într'o stropitoare cu apă încălzită la soare.

3. Incercări pentru stimularea germinației la speciile care răsar greu — Gleditschia triacanthos.

Pentru aceste încercări am folosit câteva din procedeele mai obișnuite de forțare, folosite de ocoalele noastre. Mijlocul de informare a fost prin elevii brigadieri trimiși pentru practică la lucrările de împăduriri.

La întoarcerea din lucrări, am dat fiecărei grupe — în grupe s'au concentrat toți cari au folosit același procedeu — câte 200 grame de glădiță, — salcâm nu s'a semănat în pepinierele școalei — pe care, a preparat-o după procedeul aplicat la ocolul la care a lucrat, condițiunile de semănare fiind absolut aceleași.

Procedeele folosite de grupele astfel formate au fost următoarele:

a) Sămânța s'a pus într'o sită deasă de sârmă. Peste sămânța amestecată mereu cu un băț, s'a turnat apă clocotită folosindu-se cantitatea și timpul necesar, ca toată sămânța să fie acoperită și în contact direct cu apa.

După ce s'a scurs apa din sită, sămânța s'a pus într'un vas deschis și când apa s'a răcit la 40°, s'a turnat peste sămânță, ca

s'o acopere timp de o oră. S'a pus sămânța la svântat — fără să se usuce — și s'a semănat.

b) A doua grupă a pus sămânța într'un vas cu fundul larg — o copae —. Peste sămânță s'a turnat apa clocotită amestecând sămânța cu un băț sau clătinând de câteva ori, într'o parte și într'alta, vasul, pentruca toate semințele să vină în contact cu apa, după care, apa s'a răsturnat într'un vas. După 5—6 minute, apa s'a turnat din nou peste sămânță și s'a lăsat să stea împreună până ce s'a răcit apa. S'a scurs apa, sămânța s'a pus la svântat, apoi s'a semănat.

c) A treia grupă a introdus sămânța într'un săcușor, ținând-o un minut în cazanul cu apă clocotită, cazanul fiind încă pe foc. Cazanul cu apă s'a dat jos de pe foc imediat și sămânța din săcușor s'a răsturnat într'un vas, de preferință copae. După o răcire de 5—6 minute, apa s'a turnat peste sămânță și s'a lăsat împreună până la răcire. După svântare sămânța s'a semănat ca și în celelalte cazuri.

d) A patra grupă a pus sămânța într'o copae și după ce apa a clocotit, a dat cazanul jos de pe foc și a turnat apa în copae, până la acoperirea seminței, amestecând mereu cu un băț. După 3—4 minute de amestecare, sămânța s'a lăsat în apă, până ce apa s'a răcit. După răcire, apa s'a scurs, sămânța s'a lăsat să se svânte și s'a semănat.

e) La ultima grupă, sămânța s'a pus într'o copae, peste ea s'a turnat apa călduță — ca de pâine — și s'a lăsat la soare 2 zile. In urmă, s'a scurs apa și sămânța s'a svântat, după care s'a semănat.

Sămânța folosită pentru toate aceste probe a fost de aceiași calitate, adunată în Noembrie anul precedent. Solul, întrucât semănătura s'a făcut pe o singură brazdă, se presupune că a fost acelaș. Condițiunile de semănare și îngrijirile care s'au dat probelor semănate au fost și ele aceleași.

4. Influența timpului când s'a adunat sămânța, asupra procentului de germinație.

Profitând de faptul că sămânța de gledită—care face parte dintre speciile ale căror fructe rămân agățate pe copac și cad treptat, treptat, până primăvara târziu,—de care aveam nevoe pentru pepiniera școalelor dela Brănești, a fost adunată în trei epoci eșalonate de toamnă până primăvara, autorul și-a propus să urmă-

rească și influența pe care o are, asupra germinației acestor semințe, timpul când s'au adunat semințele.

In acest scop semințele adunate la sfârșitul lunei Octombrie, la începutul lunei Martie și în luna Aprilie s'au semănat în condiții asemănătoare și în acelaș timp: la 28 Aprilie, exceptând cele adunate în Aprilie, care s'au semănat cu 10 zile mai târziu.

S'au semănat 600 grame pe 10 m p, în medie 12 grame de boabe pe rigolă.

III. *Rezultatele încercărilor.*

1. Rezultatul încercărilor pentru adâncime și cantitatea de sămânță.

Rezultatele încercărilor făcute pentru tei și frasin cu privire la adâncimea semănăturilor și la cantitatea de sămânță necesară pe rigolă și pe m p, sunt înscrise în tabloul Nr. 1.

Diagrama din fig. 2. evidențiază și mai bine aceste rezultate.

TABLOUL Nr. 1

Nr. curent	Cantitatea de sămânță semănată		Adâncimea la care s'a semănat pe rigolă						Procentul de germinație obișnuit
			La 2 cm		La 3 cm		La 4 cm		
			Puieții răsăriți și rămași ptr. în August						
	Grame	Număr	Număr	Procent	Număr	Procent	Număr	Procent	
	a) Tei								
1	10	95	1	1%	6	6%	20	20%	45—60%
2	20	190	3	1,6%	12	6,3%	38	20%	
3	30	285	4	1,6%	18	6,3%	62	22%	
4	40	380	15	4,2%	39	10,5 %	87	23%	
5	50	475	14	3,2%	26	6%	86	18%	
	b) Frasin								
6	4	128	124	97%	48	38%	38	30%	50—70%
7	10	320	123	38%	—	—	—	—	
8	13	416	120	28%	—	—	—	—	
9	14	512	116	22%	—	—	—	—	

A. *Pentru adâncime*

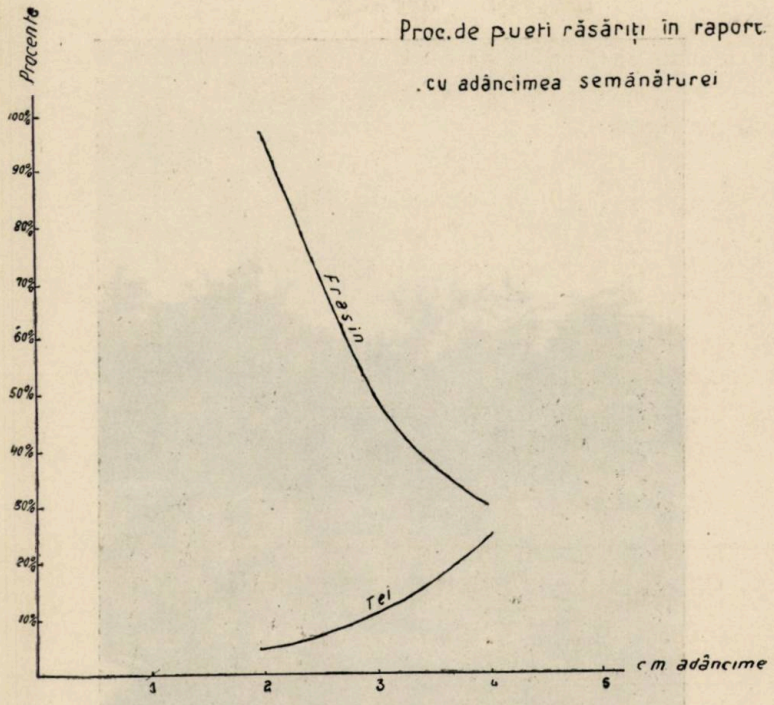


Fig. 2.

a) In legătură cu adâncimea, datele acestui tablou arată, că la tei, procentul semințelor răsărite și încă în ființă la începutul lunei August variază — pentru cele 5 cantități semănate pe rigolă — între 1,6 și 4,2%, pentru adâncimea de 2 cm, între 6,3 și 10,5%, pentru adâncimea de 3 cm, și între 17 și 23% pentru adâncimea de 4 cm.

La începutul primăverii procentul semințelor răsărite — proporția pe adâncimi rămânând aceiaș — a fost mai mare.

O numărătoare exactă nu s'a făcut în primăvară, întrucât în primăvara anului 1930 autorul fiind mutat dela Brănești, n'a putut vizita pepiniera decât o singură dată, când vremea fiind defavorabilă nu s'a putut face această operațiune.

b) Pentru frasin, datele înscrise în același tablou dau un procent de 97 % la adâncimea de 2 cm, 38 % la 3 cm, și 30 % la 4 cm.

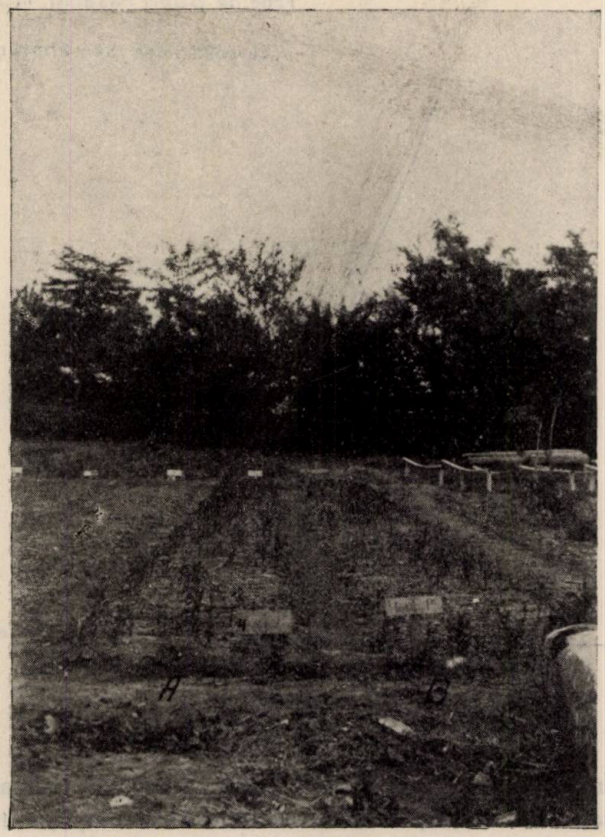


Fig. 3.
A. Frasin semănat la 4 cm.
B. » » » 4 cm.

B) *Cantitatea de sămânță*

a) In legătură cu cantitatea de sămânță, din datele înscrise în același tablou, se vede, în ceeace privește teiul, că au rămas în

medie până în August, din semănătura făcută la cea mai potrivită adâncime, 4 cm:

20	puieți	pe	rigola	în	care	s'au	semănat	10	grame	sămânță.
38	»	»	»	»	»	»	»	20	»	»
62	»	»	»	»	»	»	»	30	»	»
87	»	»	»	»	»	»	»	40	»	»
86	»	»	»	»	»	»	»	50	»	»

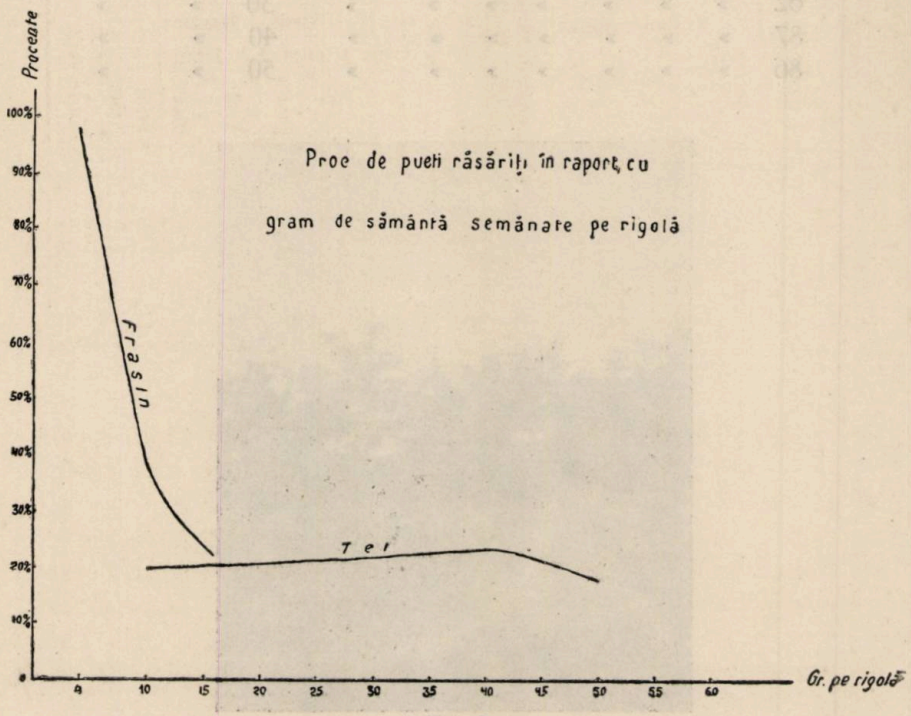
Fig. 4.

A. Brazdă cu ... grame pe rigolă.
B. » » 4 » » »

Faptul, că pe rigola, pe care s'au semănat 50 grame sămânță de tei, a rezultat același număr de puieți, deși numărul boabelor a fost mai mare — 475 față de 380 în cazul rigolelor cu 40 grame —, își găsește explicarea prin numărul prea mare de boabe în raport cu spațiul rigolei, care face ca boabele să se suprapună și să nu fie toate în contact direct cu pământul.

b) Rezultatele obținute la încercările făcute cu sămânța de frasin arată, că în rigolele în care s'a semănat 4 grame — 128 semințe — au rămas 124 puieți, deci un procent de 97 %. Procentul

puieților răsăriți și rămași până în August scade la 38% pentru rigolele în care s'a semănat 10 grame, la 28% pentru acelea în care s'au introdus 13 grame, și la 22% pentru acelea în care s'a introdus 16 grame.



Proc de puieți răsăriți în raport cu gram de sămânță semănate pe rigolă

Fig. 3.

2. Rezultatele încercărilor pentru provocarea germinației în primul an, la semințele care răsar în al II-lea an.

A) *Rezultatele semănăturilor de toamnă.*

TABLOUL Nr. 2

Nr. corent	Sămânța semănată		Timpul când ajunge la maturitate	Procent de germinație obișnuit	TIMPUL când s'a semănat						Puieții răsăriți în 1929		Observații
					15—20 Sept.		2—7 Noemb.		1 Decembrie				
					Puieți răsăriți și existenți în August								
	In grame	Numărul semințelor			Număr	Procent	Număr	Procent	Număr	Procent	Număr	Procent	
	Tei												
1	40	380	Octombrie	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1928
2	40	380	»	—	82	21½	—	—	—	—	—	—	1929
	Frasin												
3	4	128	Iulie—Oct.	—	—	—	124	97	20	15	—	—	1928

Tabloul 2, în care s'au înscris rezultatele încercărilor pentru provocarea germinației, în primul an, la semințele care răsar, de obicei, în al doilea an, indică:

a) că din sămânța de tei semănată — 40 gr pe rigolă și la 4 cm — la începutul lunei Noembrie 1928, n'a rămas, până în August, decât un singur fir, iar din cea semănată la începutul lunei Decembrie, n'a răsărit nici un fir. In schimb, din sămânța de tei semănată la 15 Septembrie 1929 — au răsărit și rămas până în August, 82 de puieți — un procent de 21 %.

Frasinul — Fraxinus pubescens — semănat la începutul lunii Noembrie a dat 124 de puieți pe rigolă, deci un procent de 97%. Sămânța semănată la începutul lunii Decembrie a dat 20 puieți, deci un procent de 15 %.

B. *Rezultatele încercărilor prin stratificare.*

a) Rezultatele expuse în tabloul Nr. 3 ne arată că Fraxinus pubescens, pus la stratificare și semănat primăvara, răsare cu un procent de 50%, dacă stratificarea s'a făcut în straturi subțiri de 1—1 1/2 cm. Pus în săcușori, în care stratul de sămânță e mult mai gros, frasinul răsare numai 18%.

TABLOUL Nr. 3

Nr. curent	Specia	Cum s'a făcut stratificarea	Când s'a pus la stratificat	Când s'a scos din stratificație	Nr. semințelor încolțite în stratif.	Procentul puieților răsăriți	Procentul de germin. obicinuit
1	Fr. pubescens	In șanțuri cu nisip în straturi de 1—1 1/2 cm.	I.XI.928	1.IV.929	20%	50%	50-70%
2	»	In saci de 2 kgr puși în groapă cu pământ.	»	»	—	18%	»
3	Acer tataricum.	In saci de 2 kgr puși în groapă.	»	»	25%	40%	
4	»	In șanțuri cu nisip.	»	»	—	25%	
5	Tei	In șanțuri	»	»	—	—	45-60%
6	»	In saci	»	»	—	—	

Stratificat în nisip, frasinul, în Aprilie, când s'a scos din șanțuri, s'a găsit încolțit 20%, pe când în pământ — respectiv în straturi groase — n'a încolțit deloc.

b) Arțarul tătărăsc, cum se vede din acelaș tablou, s'a comportat invers. Stratificat în nisip, în primăvară, când s'a scos dela șanțuri, s'a găsit încolțit și a răsărit 25%; stratificat în

pământ, în primăvară s'a găsit încolțit 25% și pus în pământ, a răsărit 40%.

c) Teiul pus la stratificat la 7 Noembrie — atât acel stratificat în pământ, cât și cel stratificat în nisip — n'a încolțit deloc până primăvara și nici semănat după statificare, n'a dat nici un puiet în primul an.

C. *Prin forțarea semințelor.*

In capitolul II am văzut că s'a încercat provocarea germinării în primul an a semințelor, care în regulă generală germinează în anul al doilea, și prin forțare. Mijloacele folosite în acest scop au fost: apa caldă, apa acidulată cu H Cl și căldura mai mult sau mai puțin constantă, de seră.

Stimularea cu ajutorul apei acidulate cu HCl, n'a dat rezultate mulțumitoare, nici pentru frasin, nici pentru tei.

a) Fraxinus pubescens și Fraxinus holotrica, ținute în apă la 35°, timp de 24 ore, au încolțit după 12 zile. Semănate la 12 Mai, la 1 Iunie, puieții aveau 6 foi și înălțime de 7 cm.

Fraxinus holotrica a încolțit și a răsărit mai târziu. Pentru această specie semănătura fiind stricată, nu se pot trage concluzii precise, totuși, din ceeace a rămas, la 10 Iunie — semănătura s'a făcut tot la 12 Mai — răsărise o parte însemnată, la 20 Iunie mai încolțeau încă unele semințe.

Semințele de Fraxinus pubescens și oxyphylla, ținute 2 și 3 zile în apă la 35°, au dat rezultate mai slabe. Semănătura de Fraxinus holotrica, ținută 2 și 3 zile la 35°, fiind și ea stricată, nu s'au putut vedea rezultatele, este însă probabil ca astfel pregătite, semințele acestei specii ar fi germinat mai repede.

Fraxinus holotrica și oxyphylla, semănate în seră, au încolțit și mutate, în pepinieră au răsărit.

b) Teiul pregătit prin toate procedeele de mai sus — ținut în apă 24, 48 și 72 ore și în seră — n'a dat rezultate.

Pentru niciuna din încercările de mai sus, nefiind numărate și cântărite semințele, nu s'a putut determina procentul semințelor încolțite și răsărite.

c) Nucile americane, — Juglans nigra — puse în bălegar după 20 de zile, au încolțit 70%, puse în pământ 10 — 15% din cele încolțite — celelalte nu s'au semănat — n'au mai răsărit.

TABLOUL Nr. 4

Nr. curent	Specia	Cantitatea de sămânță semănată		Data la care s'a semănat	Numărul și data semințelor răsărite între 8 și 20 zile							Pueții răsăriți între 20—30 zile	Procentul puet răsăriți		Procent de germinație obișnuit	Cum s'a făcut forțarea
		Grame	Număr		10 VI	12 VI	14 VI	16 VI	18 VI	20 VI	Total		Intre 10-20 zile	Intre 20-30 zile		
1	Glediță	200	1030	1.VI.928	88	62	45	49	33	28	305	96	29%	39%		Pusă în apă călduță și ținută la soare 48 ore.
2	»	2.0	1030	»	187	73	43	36	2[illegible]	6	373	77	36%	43		Peste sămânța pusă într'o sită deasă, se toarnă apă clocotită, când apa să răcește la 40°, se pune cu sămânța în alt vas și se ține o oră.
3					250	86	49	28	17	6	436	48	42%	47%		Sămânța se pune în copae, peste ea se toarnă apă clocotită, se amestecă cu un băț sau se mișcă 1 2 ori copaea, se scurge apa și după 4—5 minute se toarnă din nou peste sămânță.
4					386	75	32	18	2	1	514	12	50%	50%		Sămânța, pusă într'un săcușor, se ține 1 minut în apa clocotită, apa se dă jos de pe foc și după 4—5 minute se pune peste sămânță într'o copae.
5					408	76	30	15	2	—	515	8	50	50%		Apa clocotită, după ce s'a dat jos de pe foc, se toarnă peste sămânța pusă într'o copae și se ține până se răcește.

Nucile de aceeași specie, puse în apă ținută la soare, după 5 zile erau cu cojile aproape deslipite—substanța negricioasă care le leagă era muiată complect și în parte putrezită — și unele chiar desfăcute; semănate în pământ, după 30—35 zile au răsărit 55—60 %.

Fructele de Juglans cinerea, puse în bălegar, au fost ținute 40 zile, fără să încolțească; ținute în apă încălzită la soare, după 10 zile, erau tot așa de tari și de lipite ca și în ziua când se puseră în apă.

Semănate în pământ — atât cele ținute în bălegar cât și din apă — n'au răsărit, în primul an.

3. *Rezultatele încercărilor pentru stimularea semințelor care răsar greu.*

Tabloul Nr. 4, în care s'au înscris datele obținute din încercările făcute prin diferitele procedee pentru grăbirea germinației la sămânța de gledită, arată următoarele rezultate:

a) Sămânța de gledită, ținută 48 ore în apa călduță la început și încălzită de soare, mai în urmă, pusă în pământ, a dat un procent de încolțire de 29.5 % între 10—20 zile și 39 % între 10 și 30 zile.

b) Sămânța pusă în sita prin care s'a scurs apa și ținută, în urmă, o oră în apă la 40°, a încolțit 36 % între 10 și 20 de zile și 43 % între 10 și 30 de zile.

c) Sămânța pusă în copae, peste care s'a turnat apa clocotită, care s'a răsturnat, după ce s'a clătit copaia de 2—3 ori și după 4—5 minute, s'a pus din nou peste sămânță, ținându-se până la răcirea complectă, a încolțit: 42 % între a 10-a și a 20-a zi și 47 % între a 10-a și a 30-a zi; sămânța ținută cu un săcușor, un minut în apa clocotită și după 4—5 minute, pusă din nou în aceeași apă și ținută până la răcirea apei, a dat un procent de încolțire de 40 % între a 10-a și a 20-a zi și de 50 % între a 10-a și a 30-a zi.

Același rezultat aproape—cu un procent în plus—s'a obținut și turnând apa clocotită peste sămânța pusă într'un vas de lemn cu fundul lat și ținută până la răcirea apei.

IV. *Influența timpului când s'a adunat sămânța*

TABLOUL Nr. 5

Nr. curent	Specia	Timpul când s'a adunat sămânța	Procentul semințelor germinate	Procent normal de germinație
1	Glediță	Octombrie	50%	
2	»	Martie (în primele zile)	25%	
3	»	Aprilie	15%	

Cifrele din tabloul Nr. 5 dovedesc că sămânța de glediță care stă multă vreme agățată în copac și cade treptat, până primăvara, adunată toamna, germinează 50%, adunată în Martie, germinează numai 25% și în Aprilie numai 15%.

Concluziuni.

Este neîndoios că încercările expuse în rândurile de mai sus sunt prea restrânse — și în timp și în spațiu — și condițiunile climatice destul de variate dela an la an, pentru ca pe baza rezultatelor obținute să se poată trage concluzii generale și certe pentru practică. Acestea au fost de altfel și considerațiunile pentru care, autorul acestor rânduri, sperând să mai repete și să întregească aceste cercetări, a amânat publicarea.

Posibilitățile de realizare îndepărtându-se, s'au dat publicității rezultatele obținute, cu credința că ele vor determina și pe alți colegi să-și publice observații analoage sau vor stimula alte energii, ca prin cercetări noui să complecteze și să verifice aceste rezultate.

Oricât de restrânse însă ar fi aceste încercări, rezultatele lor pot totuși să ne procure câteva indicații utile pentru practica pepinierelor.

Așa de exemplu, pentru regiunea pădurilor de tipul șleau, în care condițiunile climatului au determinat formațiunea de sol, cunoscută sub denumirea de cernoziom degradat — regiune în care s'au făcut încercările — se dovedește că:

1. *a*) în raport cu adâncimea, frasinul dă cel mai mare pro-

cent de răsărire, celelalte condițiuni fiind presupuse egale, când este semănat la 2 cm adâncime [1].

Teiul răsare mai bine când e semănat la 4 cm adâncime.

a) In ceeace privește cantitatea de sămânță, frasinul dă cel mai mare număr de pueți, când se seamănă 4 grame [2] pe rigolă [3].

Teiul dă rezultatul cel mai bun, când se seamănă 40 grame pe rigolă.

E ușor de înțeles că atunci când fundul rigolei are lățimea mai mare, pentru ambele specii, și cantitatea de sămânță necesară va fi mai mare. Numărul gramelor care urmează să se semene pe rigolă se obține înmulțind cantitățile de mai sus cu numărul centimetrilor de lățime de pe fundul rigolei.

2. Semințele care răsar de obicei în al doilea, observând anumite norme în ceiace privește timpul când se seamănă și supuse la anumite pregătiri, care nu sunt aceleași pentru toate speciile, pot răsări și în primul an.

Teiul răsare în primul an, cu un procent de 23 %, dacă se seamănă puțin înainte de a ajunge sămânța la maturitate, când sămânța e încă verzue, însă suficient de tare.

Frasinul pubescent, semănat sau pus la stratificație în straturi subțiri — 1 până la 1 1/2 cm, în momentul când ajunge la maturitate, răsare aproape în întregime în primul an: ținut 24 de ore în apă cu temperatura de 35° răsare 40—50%.

Fraxinus oxyphylla și Fraxinus holotrica încolțesc în primul an, cu un procent apreciabil, dacă se țin 48 ore în apă cu temperatura de 35° sau sunt puse în pământ, la seră, la 25°.

Acer tataricum răsare și el, în primul an, dacă e stratificat, după ce a ajuns la maturitate: cele mai bune rezultate le dă stratificarea arțarului în pământ.

Nucile de Juglans nigra, ținute 4 zile în apă încălzită la soare sau 20 de zile în bălegar de cal, răsar cu un procent de 50—60%, nucile speciei Juglans cinerea n'au putut fi stimulate, nici ținute în apă, nici în bălegar.

3. Glediția dă cel mai mare procent de încolțire și răsărire,

---

1) Bühler recomandă 3—4 cm.

2) Rigola fiind presupusă cu fundul lat de 1 cm.

3) Bühler recomandă 50 grame pe rigolă.
Heso » 20—30 grame pe rigola.

dacă se pregătește, turnânduse apa clocotită peste sămânța pusă într'o copae unde se lasă până se răcește apa, sau ținându-se un minut în cazanul cu apă clocotită, după care operațiune se dă cazanul jos de pe foc, se lasă 4—5 minute să se răcească și se toarnă din nouă peste sămânța pusă într'o copae și se lasă deasemea până se răcește.

4. Sămânța care stă agățată multă vreme în copac, în speță glădița, dă cel mai mare număr de pueți dacă e adunată toamna, dacă se adună primăvara, în Aprilie, de pe jos sau chiar din copac, procentul se reduce aproape la $^1/_4$.

Essais concernant les problèmes de la germination des semences forestières.

Les donnés de la littérature concernant la germination des semences et les semailles dans la pépinière, ayant seulement une valeur locale ou en général pour des stations analogues, d'une part, et

d'autre part, les semailles des espèces qui germent dans la seconde année, étant liées à beaucoup de dépenses et de dangers,

l'auteur se propose de faire des essais, à fin d'établir:

1. Quelle est la profondeur la plus convenable et quelles sont les quantités de semences qui doivent être ensemencées pour obtenir le plus grand nombre de plantes de meilleure qualité?

2. Comment peut être provoquée dans la première année, la germination des semences qui germent d'habitude dans la seconde année?

3. Quels sont les meilleurs procédés pour la stimulation des semences qui germent difficillement?

4. Quelle est l'influence de l'époque de la récolte des semences, sur la germination des semences qui restent d'habitude attachées aux arbres jusqu'au printemps?

Les essais se font dans la région des forêts feuillues, mélangées, de Quercus pedunculata, Quercus conferta et Quercus cerris, situées sur le tchernosiom dégradé.

Les précipitations annuelles varient entre 510 et 550 mm.

Les recherches pour déterminer la profondeur de la semaille et la quantité de semence, ont été faites avec des semence de: Tilia grandifolia Ehrh., Tilia parvifolia Ehrh. et Fraxinus pubescens Lamk.

Les deux éspèces de Tilia ont été ensemencées à 2, 3 et 4 cm de profondeur.

Pour déterminer la quantité de semence, on a ensemencé 4, 10, 13 et 16 grammes de frêne sur la rigole d'un m. l. et 10, 20, 30, 40 et 50 grammes de tilleul.

Pour provoquer la germination dans la première année aux semences qui germent d'habitude dans la seconde année, on a fait des essais:

par des semailles d'automne, faites aux époques différentes, avant et après la maturité de la semence,

par stratification faite aussi aux époques différentes, et par la stimulation de la germination avec de l'eau chaude et avec des stimulents chimiques.

Pour ces essais on a employé:

la semence de tilleul — les éspèces plus haut mentionnées — la semence de frêne — F. pubescens et F. holotrica,

la semence d'érable — acer tataricum et de noyer — J. nigra L. et cinerea L.

Les essais pour la stimulation de la germination aux espèces qui germent difficilement ont été faits seulement avec Gleditschia triacanthos, comme stimulants de la germination, on a employé seulement de l'eau de diverses températures.

Pour constater si les semences qui restent attachées aux arbres jusqu'au printemps germent dans les mêmes conditions, lorsqu'elles sont ensemencées en printemps, que celles de la même espèce, qu'on récolte et qu'on ensemence en automne—, l'auteur a ensemencé en même temps de la semence de Gleditchia tryacanthos recoltée en automne, en Mars et en Avril.

Ces recherches, valables pour le clima spécifique à la région du tchernosiom dégradé et pour les forêts feuillues mélangées, de Quercus pedunculata et Quercus conferta, mènent aux conclusions suivantes:

1. Le frêne donne le plus grand pourcent de germination lorsqu'il est ensemencé à une profondeur de 2 cm.

2. Le tilleul germe mieux, lorsqu'il est ensemencé à 4 cm.

On obtient le plus grand nombre et les plus vigureuses plantes de frêne, en ensemençant 4 grammes de semence sur m. l. de rigole.

Le tilleul donne le meilleur résultat, lorsqu'on ensemence 40 grammes sur rigole.

En ce qui concerne la germination dans la première année, des semences qui d'habitude germent dans la deuxième année, on a établi:

Pour le tilleul, on peut obtenir dans la première année un pourcent de germination de 23 %, si on l'ensemence peu avant la maturité de la semence (lorsqu'elle est encore verdâtre, mais assez forte).

Fraxinus pubescens ensemencé ou mis à la stratification dans des couches minces — 1 jusqu'à $1\frac{1}{2}$ cm, — au moment de la maturité, germe presque totalement dans la première année, tenu 24 heures dans de l'eau à 35°, il germe 40—45 %.

Fraxinus oxyphylla et F. holotrica germent dans la première année, d'un pourcent appréciable, si on plonge les semences 48 heures dans de l'eau à 35°, ou si elles sont stratifiées, à la température de 25°.

Acer tataricum germe aussi dans la première année, s'il n'est pas stratifié trop tard après la maturité, la stratification de l'érable dans le sol, donne les meilleurs résultats.

La semence de Juglans nigra mentenue 4 jours dans de l'eau chauffée au soleil, ou 20 jours dans du fumier de cheval, germe d'un pourcent de 50 — 60 %.

3. La semence de Gleditschia triacanthos donne le plus grand pourcent

de germination et pousse, si elle est préparée en versant de l'eau bouillante sur la semence mise dans un pétrin, ou on la laisse jusqu'à ce que l'eau se refroidit.

On obtient les mêmes résultats, lorsqu'on tient la semence dans un petit sac, 1 minute dans la chaudière, avec de l'eau bouillante.

Après cette opération, on enlève la chaudière on la laisse se refroidir 4—5 minutes, on la verse de nouveau sur la semence mise dans le pétrin, où on la laisse se refroidir.

4. La semence qui reste longtemps attachée aux arbres ‹Gleditschia triacanthos›, donne le plus grand pourcent de germination si elle est récoltée en automne, si elle est récoltée et ensemencée au printemps suivant, en Avril, le pourcent de germination se réduit à 1/4.

Versuche betreffend die Samenkeimungsprobleme.

Da die Daten, welche uns die Litteratur über die Samen-Keimung, und über die Aussaat im Pflanzgarten liefert, nur für Standorte die ähnlich jenen sind auf welchen die Untersuchungen ausgeführt wurden, einen reelen Wert haben und diese für andere Regionen nur als Anhaltspunkte für Lokal-Untersuchungen dienen können,

anderseits, da die Saat solcher Arten welche nur im zweiten Jahre keimen, mit vielen Spesen und Gefahren verbunden ist,

nahm sich Verfasser dieser vor, auf dem Gebiete des degradierten Tschernosioms folgende Versuche zu machen:

1. Welches ist die zur Saat geeigneteste Tiefe und Samenmenge, um die meisten Pflanzen, bester Qualität, zu gewinnen?

2. Wie können solche Samen die erst im zweiten Jahre herauskommen, schon im ersten Jahre zur Keimung gebracht werden?

3. Welches ist die beste Behandlung um die Keimung der Samen welche schwer keimen, zu beschleunigen?

4. Übt die Epoche des Samensammelns irgend einen Einfluss aus, auf die Keimung solcher Samen, die meist bis zum späten Herbst oder sogar bis ins Frühjar am Stamme hängen bleiben?

Die Versuche sind in der Region der Eichenmischbestände der Ebene ‹şleau› auf degradiertem Tschernosiom durchgeführt worden.

Die jährlichen Niederschläge schwanken zwischen 510—550 mm.

Für die Bestimmung der Tiefe und Menge der Samen, wurden folgende Samenarten verwendet: Tilia grandifolia Ehrh., Tilia parvifolia Ehrh., Fraxinus pulescens Lamk.

Beide Arten wurden je 2, 3 und 4 cm. tief gesät.

Als Quantitäten wurden gesät:

4—10—13—16 Gramm bei Esche und

10—20—30—40—50 Gramm bei Linde,

in je einer Reihe ‹Rigole› von 1 m Länge.

Für Anspornung der Keimung im ersten Jahre bei solchen Samen welche erst im zweiten Jahre eimen, wurden die folgenden Versuche vorgenommen:

Herbstsat — in verschiedenen Zeitabschnitten — vor und nach der Reife der Samen.

Schichtung in verschiedenen Zeitabschnitten.

Behandlung der Samen mit warmem Wasser und verschiedenen Chemikalien.

Für diese Versuche wurden folgende Arten benutzt:

Linde — von den oben angeführten Arten.

Esche — F. Pubescens, F. Oxyphylla, F. holotrica.

Ahorn — Acer tataricum L. und

Nüsse — J. nigra und J. Cinerea L.

Versuche zur Anspornung der Keimung bei solchen Arten, welche schwer aufschiessen, wurden nur mit Gleditschia vorgenommen. Zu diesem Zwecke wurde nur warmes Wasser bei verschiedenen Temperaturen angewendet, in welchem die Samen verschiedene Zeitlängen standen. Um festzustellen, ob die Samen welche bis zum Frühjahre am Stamme hängen bleiben und zu der Zeit auch gesät werden, ebenso keimen, wie diejenigen welche im Herbst gesammelt und gesät werden, wurden vom Herbst bis März und April gesammelte Gleditschiasamen gesät.

Die obengenannten Versuche führten für das spezielle Klima des degradierten Tschernosioms und der Eichenmischwäldern, zu folgenden Schlussfolgerungen:

1. Für Eschenarten, die geeigneteste Aussaattiefe ist 2 cm, für Linde 4 cm.

Die grösste Anzahl und die schönsten Eschenpflanzen bekamen wir wenn, — die anderen Bedingungen gleich bleibend, — eine Menge von 4 Gramm Samen in einer Reihe gesät wurden. Für Linde sind 40 Gramm die entsprechendste Menge.

Die Samen welche erst im zweiten Jahre aufschiessen können — mit Beobachtung mehrerer Normen bezüglich der Zeit in welcher diese gesät werden, und verschiedenen Vorbereitungen unterworfen, welche nicht für alle Arten gleich sind, — auch im ersten Jahre zur Keimung gebracht werden können.

Die Linde keimte im ersten Jahre, mit 23 %, wenn die Samen etwas vor der Reife — etwas grün aber doch genügend hart — gesät wurden.

Die Esche, F. pubescens, im Momente des Reifwerdens, in schmalen Schichten von 1—1½ cm gesät oder geschichtet, kommt im ersten Jahre vollständig heraus.

In 35° warmem Wasser 24 Stunden lang gehalten, keimen die Samen im ersten Jahre 40—50 %.

Fraxinus oxyphylla und F. holotrica keimen im ersten Jahre ensprechend wenn die Samen 48 Stunden lang in 35° C warmem Wasser oder im Boden bei 25% gehalten werden.

Acer tataricum keimt auch im ersten Jahre, wenn die Samen gleich nach Reifwerden geschichtet werden. Den besten Erfolg gibt die Schichtung im Boden.

Wenn Juglans nigra 4 Tage lang in durch die Sonne erwärmtem Wasser oder 20 Tage lang in Pferdedünger gehalten wird, so beträgt die Keimung 50—60 %.

Für Gleditschia bekommt man die grösste Keimung nach folgender Vor-

bereitung: in einem Backtroge giesst man über die Samen siedendes Wasser und es bis fur Auskühlung dort lässt.

Dasselbe Resultat erhält man wenn die Samen in einem Säckchen in kochendem Wasser 1 Minute lang eingetaucht werden.

Nach Herausnahme des Säckchens, lässt man das Wasser 4—5 Minuten lang kühlen, und giesst es dann über die Samen, welche in einen Backtrog geleert wurden, wo man sie dann bis zur vollständigen Auskühlung des Wassers lässt.

4. Die Samen welche lange Zeit am Stamme hängen bleiben, speziell Gleditschia, geben den grössten Keimungsprozent, wenn sie schon im Herbste gesammelt werden.

Anderseits, gesammelt und gesät im Frühjare, reduziert sich der Keimungsprozent auf 1/4.

PROBLEME ADMINISTRATIVE
MONOGRAFII

DAREA DE SEAMĂ
A CONSILIULUI TECHNIC AL PĂDURILOR PE ANUL 1930.

Pentru prima oară în cei 50 de ani de existenţă ai Consiliului technic al pădurilor, se prezintă o dare de seamă anuală de activitatea acestui Consiliu, cu concluziuni şi propuneri privitoare la conservarea, regenerarea şi ameliorarea pădurilor ţării.

Dacă prin articolul 30 din vechiul Cod silvic din 1881, care înfiinţează primul Consiliu technic al pădurilor, nu se prevede nici o dispoziţiune cu privire la obligaţia acestui consiliu de a-şi da seama de activitatea sa printr'un raport anual, Codul silvic din 1910 — astăzi în vigoare — prin articolul 18 al. ultim dispune că, anual, Consiliul technic al pădurilor este obligat să facă Ministerului Agriculturii propuneri privitoare la conservarea, regenerarea şi ameliorarea pădurilor Statului, pentru ca soluţiunile ce se vor da să poată fi puse în aplicare în anul următor. Dispoziţiunea nu s'a adus niciodată la îndeplinire, iar textul legii căzuse în desuetudine.

Noua lege pentru administrarea pădurilor dispune expres prin articolul 55, că la finele fiecărui an, Consiliul technic este obligat să supună Ministerului o dare de seamă cu concluziuni şi propuneri privitoare la conservarea, regenerarea şi ameliorarea pădurilor.

Pentru satisfacerea acestei dispoziţiuni din lege, actualul Consiliu a întocmit şi prezentat Ministerului darea de seamă al

cărei cuprins, în capitolele importante, îl dăm mai jos, chestiunile tratate trebuind să intereseze şi pe specialişti ca şi pe oricine se interesează de politica forestieră a ţării.

Sperăm că judicioasele propuneri ce se fac prin această dare de seamă vor fi luate în consideraţie de forurile respective, trecându-se dela propuneri la realizări efective, iar Consiliul technic va înfăptui angajamentele ce şi le-a luat, spre cinstea acestei instituţii menită să devină coloana vertebrală a politicei silvice naţionale.

A. I. I.

Amenajarea pădurilor

Potrivit dispoziţiunilor Codului Silvic şi legii modificatoare a acestui cod, exploatarea pădurilor supuse regimului silvic se face pe baze de:

1. Amenajament;
2. Regulament de exploatare şi
3. Studiu sumar.

Prin legea modificatoare a Codului Silvic din 1920, toate lucrările privitoare la exploatările pădurilor urmau să fie revizuite, — iar Statul, moşnenii, Composesoratele şi pădurile administrate de Stat trebuiau să-şi alcătuiască, conform legii, amenajamentele sau studiile sumare privitor la exploatarea pădurilor.

Deoarece întocmirea de amenajamente pentru toate aceste păduri, care constituiau suprafeţe însemnate de peste 3.000.000 ha. era o operaţiune care cerea personal numeros şi timp îndelungat, şi deoarece exploatările unor astfel de păduri nu puteau fi oprite până la facerea amenajamentelor, — Casa Pădurilor a dispus întocmirea aşa numitelor amenajamente sumare, care, destinate să înlocuiască vechile studii sumare de exploatare — însemnau un pas înainte pentru buna gospodărie forestieră, întrucât aceste amenajamente sumare, spre deosebire de studiile sumare, recomandate de lege, cuprindeau cadrul general de exploatare al unei unităţi de amenajament şi stabileau posibilitatea normală, ordinea tăerilor şi revoluţia normală pentru acea unitate.

In fapt, inovaţia amenajamentuluui sumar se întemeia pe dispoziţiunile art. 6 din Codul Silvic şi nu a fost determinată decât de grija conservării pădurilor.

Ca urmare a acestor dispoziţiuni se găsesc astăzi în uz, în afară de lucrările de exploatare citate mai sus, şi amenajamentele sumare.

Consiliul a avut să se pronunţe asupra a 140 amenajamente 55 regulamente de exploatare, 113 studii sumare şi 60 amenajamente sumare.

Consiliul găseşte că atâtea tipuri de lucrări de amenajare înscrise în lege, nu numai că sunt inutile şi că în legiuirile altor ţări cu o

înaintată gospodărie silvică nu există, dar că împiedică acea tendinţă de raţională unificare şi perfectuare a lucrărilor de amenajare în toate pădurile, tendinţă ce se afirmă în toate ţările care fac o reală politică de amenajare a pădurilor lor şi către care trebue să îndreptăm şi gospodăria noastră silvică.

Pentru acestea Consiliul propune, ca dispoziţiunile respective din Codul Silvic şi legea modificatoare să se unifice şi modifice în sensul ca exploatarea oricărei păduri supuse regimului silvic, să se facă pe bază numai de amenajament, care urmează a fi restrictiv pentru proprietarul public, în ceeace priveşte condiţiunile exploatărilor, sau mai puţin restrictiv, înţelegând continuitatea periodică a tăerilor, pentru proprietarul particular.

Preocupat de ideia apărării intereselor generale, strâns legate de conservarea, regenerarea şi ameliorarea pădurilor ţării, convins că numai aplicarea principiilor anunţate şi statuate de legile silvice în vigoare ca şi urmarea fidelă a perceptelor ştiinţei şi technicei silvice, pusă în concordanţă cu condiţiunile staţionale silvicole, economice şi sociale din ţara noastră, care trebue să călăuzească pe amenajist în lucrările sale, nu rareori Consiliul a fost nevoit să avizeze pentru respingerea multora din lucrările prezentate, factura şi economia lor necorespunzând legilor şi ştiinţei.

Consiliul, conştient de misiunea ce are, şi animat de dragostea ce o poartă pădurilor ţării, este convins că întruneşte sufragiile de aprobare ale tuturor oamenilor de bine, deşi îşi dă perfect seama de răspunderea grea cu care este încărcat şi de opinia puţin favorabilă ce şi-o creiază prin aplicarea riguroasă a legilor.

Propuneri de lichidarea capitalului lemnos în câţiva ani, în pădurile aparţinând la persoane morale publice sau private, au fost respinse de Consiliu „de plano", spre a se întocmi amenajamentul cu aplicarea raportului susţinut, singurul sistem care asigură şi generaţiilor viitoare patrimoniul la care au dreptul şi de care, nu fără periclitarea existenţei lor ar putea fi lipsite.

Sistemul din trecut, mercantilist, în aparenţă numai, conform cu interesele de moment ale proprietarului, în realitate însă un sistem de ruină şi neprevedere, atât pentru economia privată cât şi pentru economia generală a ţării, acela de a se prevedea, pro forma numai, în amenajamente, regulamente de exploatare şi studii, revoluţiuni normale, ficţiuni de amenajamente teoretice şi imaginare, dublat de singurele reale şi operante, aşa zisele „revoluţiuni tranzitorii" şi „perioade de aşteptare", primele cât mai scurte, secundele cât mai lungi, a preocupat şi va mai preocupa Consiliul până la definitiva înlăturare a sistemului din practica lucrărilor de amenajare, sistem ce duce pur şi simplu la lichidarea pădurilor particulare.

Consiliul propune, ca texte de lege, precise şi severe, de îndată să pue capăt acestui sistem de colonială lichidare a pădurilor particulare din ţara noastră, urmând ca şi exploatarea acestor păduri să se reglementeze pe bază de continuitate anuală sau periodică, în acest

din urmă caz însă neputându-se exploata mai mult decât economia realizată peste capitalul lemnos normal de exploatare.

In interesul strictei aplicări a legii este necesar să evidenţiem nepotrivirea care există între dispoziţiile art. IV din legea „Modificări la Codul Silvic din 1910", care obligă întocmirea unui amenajament pentru pădurile din regiunea de munte mai mari de 25 ha. şi între cuprinsul art. 1 din regulamentul pentru aplicarea acestei legi, care la aliniatul 2 prevede că pădurile din regiunea de munte cu suprafaţa de peste 25 ha. şi cele din regiunea de câmpie şi coline cu suprafaţa de peste 100 ha., se vor exploata pe bază de regulamente de exploatare sau amenajamente, — fără a se preciza dacă se mai referă şi la natura proprietarului — în înţelesul articolului 3 din C. S.

Consiliul, constatând această nepotrivire, găseşte că regulamentul nu poate modifica textul categoric al legii şi propune ca regulamentul să se pună de acord cu legea în sensul, ca pădurile cu suprafeţe mai mari de 25 ha. din regiunea de munte să se exploateze pe bază de amenajament, — în înţelesul exprimat de Consiliu în partea I-a a acestui capitol.

*

Regenerările naturale s'au dovedit a fi cele mai sigure şi cele mai economice în cultura forestieră. Ţara noastră oferă condiţiuni optime pentru regenerările naturale. Consiliul, hotărît, a respectat fidel aceste principii, având totdeauna în faţa sa situaţia dezastruoasă, la care au dus tăerile rase, cu regenerări artificiale pe suprafeţe întinse, în pădurile din regiunea muntoasă a ţării, şi a recomandat în avizele sale, ca în amenajamentele, regulamentele şi studiile sumare prezentate, să se adopte modalităţi de tratament bazate pe regenerarea naturală, ori de câte ori Consiliul a putut constata că adoptarea unui asemenea sistem de regenerare era indicată de condiţiunile de climă, sol şi arboret.

*

Statul are nu numai obligaţiunea legală impusă prin art. 2 din Codul Silvic de a-şi amenaja pădurile sale şi cele administrate de el, dar în noua fază a politicei de valorizare, industrializare şi comercializare adoptată de Stat pentru pădurile sale prin Casa Autonomă, amenajarea pădurilor apare şi ca o necesitate inexorabilă, de a cărei urgentă executare depinde realizarea sistemelor urmărite de această nouă politică de gospodărie publică.

Consiliul ţine să precizeze şi să-şi afirme punctul său de vedere, că o gospodărie raţională în pădurile Statului nu poate exista fără amenajarea regulată şi ştiinţifică a acestor păduri şi că prima grijă ce trebue să preocupe administraţia C. A. P. S.-ului este, ca să-şi amenajeze în cel mai scurt timp pădurile sale neamenajate încă.

Nici un sacrificiu făcut în această direcţie nu este prea mare,

căci totul va fi recuperat prin valoarea pe care o capătă pădurea bine amenajată, în plus, veniturile ce se vor realiza pe urma amenajării.

De către C. A. P. S. s'au prezentat Consiliului spre avizare 15 amenajamente şi 21 amenajamente sumare pentru o suprafaţă păduroasă de 88.000 ha., care împreună cu 953.500 ha., pădure pe care Statul le are amenajate din trecut, dă un procent de 53% păduri amenajate.

Consiliul a luat cunoştinţă de Decizia No. 169/1930, a Curţei de Casaţie, prin care declară inoperante sancţiunile edictate de art. 7 C. S. pentru proprietarii şi exploatatorii pădurilor din categoria acelora prevăzute de art. 4 din legea modificatoare a C. S. şi anume proprietăţi mai mici de 100 ha la deal şi câmpie şi mai mici de 25 ha la munte, — păduri pentru a căror exploatare acest art. dispune întocmirea numai a unui simplu studiu sumar, ce iese de sub prevederile art. 7 din legea C. S.

Respectarea şi aplicarea de către instanţele judecătoreşti de fond a jurisprudenţei stabilite de Curtea de Casaţie, prin sus menţionata sa Decizie, duce la complecta neaplicare a sancţiunilor edictate de art. 7 din C. S. în pădurile sub 100 ha la deal şi şes şi sub 25 ha la munte, păduri ce reprezintă un procent de circa 20% din totalul pădurilor ţării, neaplicare ce n'ar putea să nu fie urmată şi de consecinţe grave pentru conservarea şi regenerarea acestor păduri.

Consiliul a propus la timp şi repetă propunerea ca să se pună de acord art. 4 din legea modificatoare a C. S. cu art. 7 din acest C. S., în sensul ca să se poată face aplicabile dispoziţiunile articolului 7 şi pentru pădurile a căror exploatare se poate face numai pe bază de simple studii sumare.

Pulverizarea proprietăţii forestiere particulare în adevărate fărâmituri teriere, în special proprietatea forestieră ţărănească, ca o consecinţă a mutaţiunilor între vii şi a succesiunilor, conducând, dacă nu întotdeauna la desfiinţarea pădurii, în orice caz la o adevărată disociere a unităţilor economice amenajabile şi în consecinţă la imposibilitatea unei exploatări amenajate, Consiliul, conseqvent punctului său de vedere cu privire la reconstituirea proprietăţii particulare forestiere infinit divizată, a opinat în avizele ce i s'au cerut, pentru respingerea cererilor de anularea amenajamentelor acelor păduri, care au fost divizate în loturi mici în urma vânzărei lor, urmând a se menţine şi mai departe în vigoare amenajamentul comun al întregii păduri.

Conservarea domeniului forestier. Exproprieri.

Suprafaţa pădurilor ţării, în 1920, după alipirea provinciilor surori, era de 6.520.000 ha., ceiace reprezenta un procent păduros de 22% din suprafaţa totală a ţării.

In urma aplicării dispoziţiunilor din art. 7 al. f. şi 23 al. 4 din legea pentru reforma agrară din vechiul regat, art. 12 din legea

pentru înfiinţarea păşunilor comunale, art. 24 alin. e din legea de reformă agrară pentru Transilvania şi legea de reformă agrară din Bucovina, s'au încuviinţat exproprierile de păduri pentru constituirî de islazuri comunale în regiunile de deal şi munte. Ca o consecinţă a aplicării acestor dispoziţiuni, o suprafaţă de circa 1.200.000 hectare de pădure din regiunile de deal şi munte, ba chiar şi din regiunile calificate de lege, ca regiuni de şes, a fost expropriată, defrişată, în cea mai mare parte, şi afectată păşunii, — ceia ce reprezintă un minus procentual de 14% din suprafaţa arătată mai sus, a pădurilor ţării.

N'ar fi lipsit de interes să cercetăm în fiecare caz modul cum dispoziţiunile şi intenţiunile legii au fost aplicate şi înţelese de către comisiunile care au hotărât exproprierile de păduri în vederea constituirii de păşuni comunale şi cum, o măsură cu un caracter economic bine justificat, printr'o greşită aplicare a legii, în unele cazuri, a scos din patrimoniul forestier al ţării, suprafeţe improprii practicei păşunatului. Numai că un asemenea studiu ar fi prea lung şi ne-ar îndepărta dela obiectul acestei expuneri.

Este adevărat că înfiinţarea islazurilor comunale a plecat dela ideia de echitate socială, că păşunile trebue să reintre în proprietatea celor cari le-au folosit dealungul anilor.

Totuş este necesar să menţionăm, că s'au destinat pentru păşuni suprafeţe întinse de pădure, care se vor transforma în câţiva ani numai, într'o dezolantă regiune unde serviciul ameliorărilor din Direcţiunea Regimului Silvic va avea de lucru câţiva ani în şir, pentru corectarea torenţilor, cari vor lua naştere în cel mai propriu teren în pantă abruptă superficial şi erozibil.

Socotind că cea mai marre parte din suprafaţa păduroasă afectată pentru islazuri comunale a fost complect defrişată, iar acolo unde s'a constituit păşune împădurită, pădurea a rămas în consistenţa rară, cerută de păşune, nu mai poate compta în domeniul păduros al ţării, se deduce că actualmente procentul păduros al României din 22%, cât era înainte de aplicarea reformei agrare, astăzi acest procent păduros a scăzut la 19%. Procentul păduros normal, stabilindu-se a fi 25%, în general, pentru o ţară cu raporturi armonice între agricultură şi industrie, cu un climat care să permită o cantitate normală de precipitaţiuni atmosferice, cu o reţea hidografică normală, pentru o ţară în care populaţia autohtonă poate fi îndestulată cu lemne de foc şi de lucru prin pădurile proprii, rezultă că suntem o ţară cu procentul păduros mult sub normal.

Este evident, că intenţiunea legiuitorului, de a creia păşuni comunale în regiunile de deal şi munte, cu sacrificiul unei părţi din pădurile ţării, nu a plecat dela ideia că îndeletnicirea creşterii vitelor prindea să se înfiripeze din momentul expropierilor şi că până la acel moment milioanele de vite câte au crescut pe întinsul acestei ţări şi-au culeş hrana din isvoarele care au secat subit. Autorul legii exproprierii pădurilor a înţeles că acestea pot veni în ajutorul economiei pastorale, a cărei desvoltare se urmărea în măsura în care sacrificiul

lor nu va însemna o devastare a patrimoniului pădurăresc al țării sau o păgubire a interesului general. Este imposibil de conceput, că legiuitorul a intenționat să constitue mii de hectare pășune împădurită numai pentru o singură comună, sau că a înțeles să se destine ca pășune terenuri erozibile și să transforme suprafețe întinse în ținuturi de dezolare și ruină.

Crearea pășunilor comunale nu a urmărit eludarea dispozițiunilor de regenerare a pădurilor exploatate și nici exploatarea forțată a acestora. Pășunile împădurite urmau să se constitue în măsura disponibilităților, care nu prejudiciau interesul general și în întindere pe cât posibilă suficientă pentru a ajuta desvoltarea economiei pastorale, pe lângă resursele, care au existat și au înlesnit creșterea vitelor până la momentul exproprierii.

Cu această concepție trebuia să se păsească la defrișarea pădurilor, iar comisiunile de expropriere urmau să dea, în toate ocaziunile această interpretare legii. In multe cazuri însă, comisiunile de expropriere au lucrat numai în paguba pădurilor, și se pot cita toate hotărârile date fără avizul prealabil al Consiliului Technic, după cum se pot menționa hotărârile definitive de expropiere a circa 30.000 hectare de pădure din Dobrogea, în regiunea calificată de lege drept câmpie.

In acest din urmă caz, Consiliul s'a văzut pus în fața unor studii de transformare în pășune a unor păduri, care, potrivit legii, nu pot fi destinate ca islazuri, dar care totuși, fără avizul prealabil al Consiliului Technic, au fost definitiv expropiate.

Exproprierea s'a pronunțat pe baza art. 7 alin. f. din legea de reformă agrară pentru vechiul regat, fiind considerate ca terenuri domeniale silvice acoperite cu tufișuri, ce nu vor mai putea deveni nici odată păduri, arborete cu consistența plină sau aproape plină, cu creșteri viguroase, aflate pe sol forestier normal, cu pătură moartă abundentă.

Aprobarea unor asemenea lucrări, ar fi pus Consiliul în poziținea de a aviza în flagrantă contrazicere cu legea, care nu autorizează defrișarea în aceste păduri și nu îngăduește nici măcar pășunatul. In această situație, Consiliul nu a văzut posibilitatea de a justifica o măsură ilegală și a lăsat întreaga răspundere acelora cari au hotărît exproprierea celor circa 30.000 ha. pădure din regiunea de șes a Dobrogei, care n'are decât un procent păduros deabia de 10%.

Chestiunea înființării izlazurilor comunale din păduri trebue privită și din punct de vedere al raportului acestor pășuni cu restul pădurii neexpropriate, mai ales când împrejurările au pus în dependență în unele cazuri, practica pășunatului în islazurile creiate, de vecinătățile neexpropriate de pădure. Și aci se așează exproprierile poenilor interioare și accesul la islazuri prin restul pădurii neexpropriate. In aceste cazuri, suprafața destinată pentru islaz, în interiorul pădurii, compromite regenerarea și vegetația unei suprafețe de pădure cuprinse între islaz și delimitările locuitorilor, cu mult mai mare decât aceia a pășunii înființate. Pădurea Comeana (Răsăritul și Apusul din județul

Argeş, care acum 16 ani constituia unul din cele mai impunătoare şi mai frumoase masive de stejar din regiunea de dealuri, în întindere de 12.000 ha., a fost fărămiţită pe o suprafaţă de circa 8.000 ha. prin exproprieri interioare în vederea înfiinţării de păşuni comunale; şi la această din urmă cifră, trebue să se adaoge suprafaţa însemnată cuprinsă între islazuri şi delimitări, expusă ruinării, prin faptul trecerii continue a turmelor, fie la adăpost, fie la sat. Desigur, că pagubele ar fi fost mult reduse, dacă perimetrul islazurilor ar fi fost determinat într'o margine de pădure, în imediata vecinătate a comunelor. Decât, că vegetaţia luxuriantă din poenile inferioare ale pădurii nu era de natură să aducă în spiritele avide ale oamenilor, soluţia cea mai cumpănită.

Este evident, că alături de minţile ponderate ale reprezentanţilor silviculturii române, Consiliul Technic al pădurilor, în sensul celor exprimate mai sus, a înţeles necesitatea economică a înfiinţării islazurilor comunale şi fiindcă pădurile au constituit resursele pentru păşune dealungul atâtor ani, chiar împotriva dispoziţiunilor categorice ale Codului Silvic, Consiliul a socotit sacrificiul exproprierilor din păduri în parte, cel puţin, ca o necesitate inevitabilă şi de interes naţional. Numai că din clipa creerii acestor păşuni pădurea are dreptul să revendice liniştea, pe care i-o acordă art. 15 din codul silvic, dar care nu i-a fost amenajată în trecut şi să ceară ca păşunatul să-şi mărginească practica numai în islazurile comunale înfiinţate prin legea de reformă agrară.

Următor acestei idei, Consiliul crede că este necesar ca domeniului forestier să-i se constitue, pe cale de lege riguros aplicată, graniţe impenetrabile pentru practica păşunatului şi aceasta în toate pădurile ţării, indiferent de proprietar. Pădurile din regiunea de stepă a ţării, cu aspectul lor degenerat, sunt un exemplu impresionant al imensului rău, pe care păşunatul îl produce în păduri. Şi nici o îndreptare aci, ca şi pretutindeni, nu se poate nădăjdui — ori câte sforţări s'ar depune — fără oprirea imediată a păşunatului. Nici înlocuirea esenţelor indigene cu salcâmul, care nu se găseşte în stepă în staţia lui optimă şi nici altă soluţie, ori cât de savantă, nu se cunoaşte pentru a înconjura prejudiciul imens al păşunatului în păduri.

Deasemeni, Consiliul, consecvent cu cele exprimate mai sus, socoteşte că păşunatul nu trebue să se practice în islazurile înfiinţate pe terenurile în pante mari, unde pădurea trebue, sau menţinută sau reconstituită şi destinată ca pădure comunală, spre a se evita provocarea torenţilor şi alunecările de terenuri. Spre a se ajunge la acest sfârşit, Consiliul crede că este necesar a se alcătui un text de lege, după care terenurile din islazurile clasificate ca improprii păşunatului, de o comisiune, în care cuvântul specialistului să aibă greutatea ce se acordă competinţii proprietatea funciară, funcţiune în cadrul căreia trebue integrată orice întrebuinţare dată pământului, şi aceasta cu atât mai mult, cu cât este vorba de un pământ expropriat în numele cauzei de utilitate naţională şi judecând că n'ar fi deloc în

interesul economiei naţionale în general şi al economiei populaţiei rurale în special, desvoltarea anarmonică a producţiunii zootechnice şi producţiunii forestiere, socoteşte că cea de a doua nu trebue să fie sacrificată în interesul celei dintâi.

Noi amputări impuse domeniul forestier al ţării ar duce la periclitarea intereselor generale actuale şi viitoare, pedeoparte.

Pe de altă parte, Consiliul consideră, că efectele legiuirilor noastre agrare din ultimul deceniu, în ceiace priveşte exproprierea pentru cauza de utilitate naţională, trebuesc limitate în timp pentru păduri şi exproprierile urmează să înceteze în acest domeniu.

Dealtfel aceiaşi ideie legiuitorul a exprimat-o categoric în art. 139 din legea pentru reforma agrară din Ardeal, dispunând că procedura exproprierii pe baza acesteia se face de drept numai odată pentru fiecare moşie sau parte de moşie şi este terminată prin hotărîrea definitivă dată de organele de aplicare şi că după terminarea exproprierii, dispoziţiunile legii relativ la expropriere se abrogă.

Călăuzit de aceste convingeri, Consiliul a avizat la respingerea noilor propuneri de exproprieri de păduri pentru complectări de păşuni, sau pentru schimbarea suprafeţelor destinate cu câţiva ani înainte, pentru islazuri, şi azi ruinate, ca o consecinţă a păşunatului abuziv şi dezordonat.

Consiliul crede că exproprierile de păduri trebuesc oprite pe cale de lege. Oricare ar mai fi nevoile de păşune, şi fără o serioasă îndrumare pe calea ameliorăţiunilor pastorale, acestea se vor ivi continuu, din păduri nu se mai poate destina nici un ha. de islaz.

Direcţia islazurilor şi organele agricole au datoria să înceapă o campanie susţinută pentru conservarea şi ameliorarea păşunilor create prin exproprieri din păduri, şi, în sensul acesta, urmează să se elaboreze instrucţiuni şi dispoziţiuni legiferate, care să împiedice o viitoare criză a păşunatului în ţara noastră, să fie destinate pentru păduri comunale, în beneficiul comunei căreia aparţine, prin expropiere, islazul.

* * *

Reforma agrară, ca şi aplicarea ei, a dat naştere la un număr de legi, cari, din cauza disponibilităţilor limitate supuse expropierei, au în mod firesc un caracter excepţional.

Aplicarea la păduri, a acestor legi, fatal trebue să fie limitată, fiindcă limitate sunt şi disponibilităţile din păduri, care pot fi destinate altor culturi decât aceia forestieră şi fiindcă pădurile constituesc o avuţie naţională, care nu poate şi nu trebue a fi risipită sau desfiinţată.

România a avut reputaţia unei ţări exportatoare de lemn. D-rul Enders susţine că o ţară a cărei întindere forestieră este mai mică de 0,35 ha. de cap de locuitor, nu mai poate exporta lemn. Ori, după

statistica din 1922, suprafaţa forestieră a ţării, în urma exproprierilor de păduri, raportată la cap de locuitor, este mai mică decât cifra de mai sus. Rezultă de aci că pădurile româneşti nu mai pot face nici un sacrificiu, fără ca economia generală a ţării să nu sufere păgubitoare consecinţe.

Şi în această situaţie, după ce patrimoniul păduros al ţărei a suferit o aşa de întinsă amputare, prin creiarea de islazuri comunale, se mai continuă totuşi cu noi exproprieri şi destinări de păduri pentru constituiri de islazuri comunale.

S'au prezentat Consiliului spre avizare, 58 propuneri de exproprieri de păduri în vederea complectărei de păşuni comunale în Vechiul Regat, fără să se fi respectat, în unele cazuri, procedura instituită de legea agrară, lucrându-se în comisiuni adhoc, neîmputernicite de lege, cu sau fără opinia şefului de ocol silvic respectiv, pentru comune, cărora li se constituesc deja păşunea pe calea indicată de legea pentru înfiinţarea păşunelor comunale şi legea agrară.

Consiliul, apreciind la justa lor măsură trebuinţele pentru teren de păşune crede, că folosinţa acestora nu se poate îndepărta de concepţia nouă a funcţiunei sociale, pe care o îndeplineşte proprietatea funciară, funcţiune, în cadrul căreia trebue integrată orice întrebuinţare dată pământului, şi aceasta cu atât mai mult, cu cât este vorba de un pământ expropriat în numele cauzei de utilitate naţională şi judecând, că n'ar fi deloc în interesul economiei naţionale în general şi al economiei populaţiei rurale în special, desvoltarea anarmonică a producţiunii zootechnice şi producţiunii forestiere, socoteşte, că cea de a doua nu trebue să fie sacrificată în interesul celei dintâi.

Noi amputări impuse domeniului forestier al ţării ar duce la periclitarea intereselor generale actuale şi viitoare, pedeoparte.

Pe de altă parte, Consiliul consideră, că efectele legiuirilor noastre agrare din ultimul deceniu, în ceia ce priveşte exproprierea pentru cauza de utilitate naţională, trebuesc limitate în timp pentru păduri şi exproprierile urmează să înceteze în acest domeniu.

De altfel, aceiaşi ideie legiuitorul a exprimat-o categoric în art. 139 din legea pentru reforma agrară din Ardeal, dispunând, că procedura exproprierii pe baza acestei se face de drept numai odată pentru fiecare moşie sau parte de moşie şi este terminată prin hotărâre definitivă dată de organele de aplicare şi că după terminarea expropierii, dispoziţiunile legii relativ la expropiere se abrogă.

Călăuzit de aceste convingeri, Consiliul a avizat la respingerea noilor propuneri de exproprieri de păduri pentru complectări de păşuni, sau pentru schimbarea suprafeţelor destinate cu câţiva ani înainte, pentru islazuri, şi azi ruinate, ca o consecinţă a păşunatului abuziv şi desordonat.

Consiliul crede că exproprierile de păduri trebuesc oprite pe cale de lege. Oricare ar mai fi nevoile de păşune, — şi fără o serioasă îndrumare pe calea ameliorăţiunilor pastorale, — acestea se-

vor ivi continuu, din păduri nu se mai poate destina nici un ha. de islaz.

Direcţia islazurilor şi organele agricole au datoria să înceapă o campanie susţinută pentru conservarea şi ameliorarea păşunilor create prin expropieri din păduri, — şi, în sensul acesta, urmează să se elaboreze instrucţiuni şi dispoziţiuni legiferate, care să împiedice o viitoare criză a păşunatului în ţara noastră, destinând ca păşune şi terenuri agricole. Astfel, islazurile create, prin reforma agrară în regiunile accidentate, vor deveni în curând terenuri sterile sau acoperite de o vegetaţie ierbacee improprie păşunatului, pentru cazul când nu se vor transforma în bazine de recepţie ale unor torenţi pustiitori. Trecutul nostru şi experienţa altor ţări, pot constitui învăţături, de care, fără întârziere, trebue să se ţină seamă.

In aceiaşi ordine de idei, Consiliul, a dat în avizele sale cele mai potrivite indicaţiuni pentru creiarea păşunilor împădurite, recomandând păstrarea pădurii pe terenurile în pantă sau erozibile, precum şi constituirea de perdele de protecţie împotriva vânturilor secetoase, pentru adăpostul vitelor şi pentru a evita secătuirea isvoarelor. Totuşi, Consiliul nu-şi face iluzii şi crede că recomandaţiunile sale şi-au găsit o aplicare foarte relativă, cu totul insuficientă în realitate. Un control ar mări dezamăgirea, dar ar preveni consecinţe mult supărătoare.

In rezumat, Consiliul, având convingerea fermă, că o îndrumare susţinută spre conservarea şi ameliorarea păşunelor va îndestula trebuinţele de islaz şi va evita o criză serioasă a păşunatului în ţara noastră, că exproprierile făcute până astăzi în păduri întrec puterea de sacrificiu pe care o avuţie naţională de aşa importanţă a putut s'o facă, recomandă stăruitor forurilor în drept să ia măsuri pentru oprirea exproprierilor din păduri; altfel, criza păşunatului, care nu poate fi evitată de cât prin cultura raţională a islazurilor, expropriate până azi, şi nu printr'o politică continuă de exproprieri, va deslănţui o criză gravă şi ireparabilă dealungul câtorva generaţiuni, aceia a pădurilor.

Consiliul ţine să se observe, că o revenire a exproprierilor prin păduri, pentru complectări de islazuri create în măsura disponibilităţilor şi nevoilor cercetate la timp, nu va putea fi oprită înainte, ca cea mai mare parte a patrimoniului naţional pădurăresc să nu fi fost desfiinţat. Şi aceasta, nu se va face fără ireparabile consecinţe pentru economia generală a unei ţări cu caracter agricol.

Pentru ilustrarea celor de mai sus, vom face o scurtă şi sintetică expunere a cazurilor prezentate Consiliului dela Mai şi până la 31 Decembrie 1930, cu privire la propuneri de complectări şi schimbări de suprafeţe destinate ca islazuri.

Din cele 58 de lucrări, menţionate mai sus, şi supuse spre avizare Consiliului, în 2 cazuri se cerea schimbarea islazului atribuit prin expropriere, fiind impropriu scopului pentru care e.a destinat terenul fiind erozibil;

In 15 cazuri s'au cerut noui exproprieri pentru complectări de islazuri, în păduri aflate pe terenuri în pante mari, cu sol erozibil şi alunecător;

In 3 cazuri se cere complectarea islazului comunal şi drumuri de acces;

In 10 cazuri se cere complectarea islazului cu poeni interioare;

Intr'un caz se cere exproprierea unei porţiuni de pădure pentru islaz comunal, în beneficiul unui sat din regiunea de câmpie a ţării.

In 3 cazuri se cere complectarea islazurilor expropriate şi a căror suprafaţă depăşeşte pentru fiecare caz 300 ha.

In sfârşit în 24 cazuri se cere complectarea islazului, care s'a dovedit insuficient, deşi, în momentul exproprierii, nevoile de păşune au fost cercetate şi satisfăcute în măsura posibilităţii.

In afară de cazurile arătate mai sus, Consiliul mai are cunoştinţă de cererile de complectări de islazuri, ce s'au satisfăcut în Ardeal, fără a se mai cere avizul Consiliului Technic.

In această provincie procedura îndeplinită, în asemenea cazuri, a constituit o derogare dela lege şi trebue s'o spunem, cu regret, că această derogare a dat loc la abuzuri, ce se găsesc astăzi în cercetarea justiţiei.

Este necesar să notăm, că în cele de mai sus nu s'a ţinut seama de exproprierile făcute pentru împroprietăriri individuale cu teren de cultură şi pentru constituiri de vetre de sat, şi este indiscutabil că şi aceste suprafeţe nu sunt cantităţi neglijabile şi fac parte din sacrificiul făcut de păduri.

Extinderea regimului silvic.

Consiliul ţine de a sa datorie să semnaleze marele rol ce-l va avea pentru conservarea patrimoniului silvic al ţării complectarea recent făcută a articolului 1 din codul silvic, adăogându-i noul aliniat j prin care se dispune supunerea la regimul silvic, a tuturor pădurilor particulare, din orice regiune de munte, deal şi câmpie, în care procentul păduros socotit pe regiune a scăzut sub 25% din suprafaţa judeţului respectiv. Prin această nouă legiferare s'a împlinit o mare lacună, salvându-se dela o defrişare sigură prin exploatări abuzive şi păşunat, pădurile particulare din regiunea de câmpie şi coline joase ale ţării. Prin această complectare s'a realizat un mare deziderat de politică silvică naţională, supunerea la regimul silvic a tuturor pădurilor ţării, din acest punct de vedere ţara noastră neapărat trece pe primul plan între toate statele, ce au instituţia regimului silvic mai mult sau mai puţin desvoltată.

Consiliul, în avizele ce i s'au cerut pentru supuneri la regimul silvic pe baza noului text de complectare, a dat şi norme precise de modul cum trebue să se procedeze la aplicarea acestui text.

Mărirea domeniului forestier.

Una din chestiunile importante, căreia politica noastră forestieră trebue să-i dea o soluţiune de realizare, este aceea a măririi domeniului nostru forestier.

Consiliul s'a simţit dator a se ocupa de această problemă şi crede că extensiunea suprafeţei păduroase se poate realiza printr'o acţiune susţinută de împăduriri.

Impăduririle pot fi efectuate:

a) *fie de Stat*, şi în acest scop trebue să se afecteze credite importante,

b) *fie de comune, de asociaţiuni şi persoane morale*, care reprezintă interese generale,

c) *fie de particulari*, individual sau asociaţi.

Conform art. 8 din codul silvic, Statul, Domeniul Coroanei şi toate persoanele rurale, publice şi private sunt obligate să împădurească:

1. Poenile sau locurile goale aflate în perimetrul pădurilor, afară de acelea necesare exploatării;

2. Terenurile improductive precum şi acelea, pe cari le-ar cumpăra în scop, de a se crea păduri de protecţie.

Consiliul găseşte că, excepţie făcând întrucâtva Statul, pentru celelalte categorii de proprietari de păduri, textul legii e căzut în desuetudine, obligaţiunea nerespectându-se decât în cazuri foarte rare şi cauza, Consiliul o găseşte în lipsa de sancţiuni eficace, ce trebuiau prescrise de lege.

Consiliul, conform art. 53 alin. e din legea pentru administrarea pădurilor, este chemat să avizeze asupra proectelor şi devizelor de împăduriri la pădurile supuse regimului silvic, iar prin art. 18 din codul silvic i se impune Consiliului Technic obligaţiunea de a stabili tabloul pământurilor lipsite de vegetaţie lemnoasă, care vor trebui împădurite.

Consiliul propune inaugurarea unei serioase politici de împădurire. Un program general pe 10 ani, este necesar. In această operă numai eforturile Statului nu sunt suficiente, iniţiativa privată trebue să colaboreze cu Statul.

Consiliul propune o serie de măsuri menite să încurajeze şi să susţină această iniţiativă privată:

1. O vie propagandă.

2. Subvenţiuni în bani, seminţe şi puieţi.

3. Credite pe termene lungi.

4. Degrevarea fiscală la: exploatări, mutaţiuni şi succesiuni, pentru pădurile creiate din iniţiativă privată.

Consiliul semnalează neaplicarea art. 14 din legea agrară pentru vechiul Regat şi art. 18 din legea agrară pentru Transilvania, cu privire la exproprierea în întregime a pământului des inundabil, mocirlos, neproductiv şi al râpilor, pentru a fi îmbunătăţite sau împădurite de comună sau Stat.

Cum suprafaţa terenurilor neproductive din ţara noastră este de circa 2.500.000 hectare, din care aproximativ 2.000.000 hectare pot fi puse în valoare numai prin împădurire, se poate vedea, ce rezervoriu imens constitue aceste terenuri pentru mărirea domeniului forestier al ţării prin împădurirea lor şi ce importanţă are pentru economia naţională aplicarea dispoziţiunilor sus menţionatelor articole.

Conform art. 53 alin. f din legea pentru administrarea pădurilor şi art. 11 din legea ameliorării terenurilor degradate, Consiliul are a se pronunţa şi asupra lucrărilor de punere în valoare prin împădurire a terenurilor degradate, terenuri ce fac parte tot din categoria „neproductivelor".

Consiliului nu i s'a prezentat spre examinare nici o lucrare de acest gen, întocmită în conformitate cu legea.

Consiliul recomandă pentru anul 1931, să se întocmească lucrările de punere în valoare prin împădurirea terenurilor degradate, a căror suprafaţă este continu alimentată şi sporită de islazurile comunale ruinate.

Regenerarea şi ameliorarea pădurilor.

Legiuitorul nostru silvic a fost preocupat, cu ocazia alcătuirii legilor silvice în vigoare, în primul rând de conservarea şi regenerarea pădurilor. Insăşi instituirea regimului silvic a fost făcută în vederea acestui scop.

Prin art. 3, alin. 1, din codul silvic se arată, că amenajamentul va fi făcut în vederea asigurării regenerării pădurii cu specii de valoare proprii regiunii. Deasemenea se stabilesc condiţiunile şi modul de exploatare, al cărui scop final, în definitiv, este tot regenerarea pădurii, ce stabileşte posibilitatea în vederea continuităţii produselor principale, continuitate ce nu poate fi concepută fără permanenţa fondului de producţiune ce se bazează tot pe regenerarea indefinită a pădurii şi însfârşit se are în vedere producerea lemnului de lucru şi construcţie, ce stă într'o indisolubilă legătură cu regenerarea arboretelor.

Prin art. 3 alin. 2, din codul silvic se dispune ca regulamentul de exploatare, obligatoriu pentru toate pădurile particulare, cu excepţia acelora pentru care se face amenajament sau studiu sumar, se va face în vederea conservării şi regenerării pădurilor cu specii de valoare proprii regiunii, în care se găsesc situate. In acelaş articol alin. 3 se dispune categoric, că atât prin amenajament cât şi prin regulamentul de exploatare se va fixa timpul necesar pentru regenerarea naturală a suprafeţelor exploatate, termenul pentru împădurirea acestor suprafeţe, dacă regenerarea urmează a se face artificial, precum şi timpul necesar pentru complectarea repopulării porţiunilor de pădure a căror regenerare, pe cale naturală, în termenul stabilit nu va fi complect asigurat.

Consiliul semnalează o importantă lacună în legiferarea obligaţiunilor de regenerare a pădurilor exploatate şi anume aceia că pentru studiul sumar nu s'a dispus nimic cu privire la această obligaţiune. Lacuna va dispărea, dacă se va face unificarea formelor de amenajare, aşa după cum Consiliul a propus-o mai înainte la cap. „Amenajamente".

Consiliul, în interesul asigurării regenerării pădurilor exploatate numai pe baze de studii sumare, a înţeles să nu facă nici o deosebire între regulamentul de exploatare şi studiul sumar din punct de vedere al obligaţiunii regenerării.

Consiliul semnalează, că art. 3 din codul silvic a dat, cu privire la depunerea garanţii, naştere la diverse interpretări.

Pentru a se evita orice discuţiuni în viitor, Consiliul, propune ca în modificările ce se vor aduce codului silvic, la art. 3 să se prevadă: că garanţia este obligatorie pentru toate pădurile în afară de ale Statului, fie că regenerarea se propune a se face pe cale naturală, fie că urmează a se face pe cale artificială.

•

In art. 7 din codul silvic se prevăd sancţiuni pentru proprietarii şi exploatatorii pădurilor supuse regimului silvic atunci când îşi exploatează pădurile lor fără amenajament sau regulament de exploatare ori contra dispoziţiunilor ce acestea cuprind. Acelaş articol, pentru abaterile arătate, dă dreptul Ministerului de Agricultură şi Domenii să oprească pe cale administrativă exploatarea pădurii, după ce s'a luat în prealabil avizul Consiliului Technic.

Pe baza acestor texte neregenerarea pădurilor exploatate urmează a fi sancţionată numai în cazul tăerii pădurilor, care au amenajament sau regulament de exploatare, prin reţinerea garanţiei de regenerare, sancţiune, care, în treacăt fie zis, nu a dat decât foarte slabe rezultate; legea însă nu arată ce măsuri să se ia pentru a regenera pădurea sau partea de pădure exploatată fără amenajament sau regulament de exploatare.

Consiliul a considerat neregenerarea pădurilor, care s'au exploatat pe bază de amenajament sau regulament de exploatare, ca o abatere dela acestea şi a avizat la aplicarea art. 7 din codul silvic.

Deoarece însă, dispoziţiile în vigoare ale legii sau dovedit a nu fi suficient de eficace şi deoarece toate eforturile ce pun în mişcare instituţia regimului silvic converg spre regenerarea pădurilor, Consiliul propune ca în viitoarele modificări ce se vor aduce actualului cod silvic, neregenerarea pădurii, exploatată, cu sau fără amenajament de exploatare, să fie considerată ca delict şi pedepsită cu amendă şi despăgubire cel puţin egală cu cheltuelile necesitate de regenerarea porţiunei exploatate.

S'au cerut Consiliului avize pentru a se opri, pe cale administrativă, exploatări de păduri cari deşi se făcuseră cu amenajament, regulament sau studiu, deşi nu se constatase materialmente abateri.

dela acestea şi deşi lucrările de împăduriri artificiale se făcuse în termenul fixat, totuşi fie din cauza păşunatului, fie din cauza relei execuţiuni technice a împăduririi, fie din alte cauze, suprafeţele exploatate se găseau neregenerate; şi cum numai simpla reţinere a garanţiei de regenerare nu determina pe proprietar sau exploatator să ia toate măsurile pentru reîmpădurirea suprafeţelor exploatate, era nevoie să se oprească silit exploatarea.

Consiliul Technic, înţelegând că scopul final al amenajamentelor, regulamentelor şi studiilor sumare este regenerarea pădurilor în bune condiţiuni şi că atâta timp cât se constată în speţă examinată că o bună aplicare a lucrării de amenajare, în vigoare pentru pădure, ar fi dus negreşit la regenerarea ei, că deci în fapt neregenerarea pădurii constituia o abatere şi încă de primul ordin dela amenajament sau regulament, a avizat pentru oprirea exploatării, până ce proprietarul sau exploatatorul respectiv va face lucrări efective de reîmpădurire, în aşa măsură încât ar fi sigură şi continuarea şi reuşita lor definitivă.

Intr'o foarte dificilă situaţie s'a găsit Consiliul în cazurile în care s'a cerut să avizeze la măsurile de luat în păduri, în care suprafeţele exploatate rămâseseră neregenerate din trecut dela alţi proprietari sau exploatatori decât cei actuali şi chiar încă înainte de aplicarea actualului cod silvic, deci înainte de 1910, care suprafeţe prin întinderea lor echivalau cu adevărate despăduriri.

Dispoziţiunile codului silvic cu privire la obligaţiunea de împădurire pentru porţiunile exploatate înainte de 1910 ,sunt neretroactive, aşa reese din art. 10, care dispune că amenajamentele existente la promulgarea legii, fie că prevăd sau nu obligaţiunea de împădurire, sunt supuse revizuirii în ceiace priveşte această obligaţiune, însă numai pentru porţiunile de pădure în curs de exploatare încă, deci revizuirea pentru porţiunile deja exploatate la promulgarea legii n'a fost încuviinţată de legiuitor.

Dacă, pentru trecut, obligaţiunea pentru regenerarea artificială a suprafeţelor exploatate poate fi adusă la îndeplinire printr'o dispoziţie legală retroactivă ,atunci când proprietarul sau exploatatorul este acelaş din trecut ca şi astăzi, această posibilitate dispare în cazurile când pădurea a suferit mutaţiuni peste mutaţiuni, proprietarii şi exploatatorii s'au schimbat în timp, acei cărora li se poate atribui culpa neregenerărei pădurii nemai existând, chiar cum spre exemplu ar fi cazul acelor societăţi de exploatare de păduri române sau străine, astăzi fie dizolvate, fie plecate din ţară, dar depe urma cărora ne-au rămas munţii despăduriţi.

In faţa unora asemenea cazuri extrem de complicate juridiceşte din lipsă de dispoziţiuni legale complecte şi precise, neputând fi încadrate într'un text de lege actual, Consiliul s'a văzut nevoit să dispoze numai pentru viitor, avizând pentru oprirea exploatării şi majorând garanţia de împădurire, rămânând ca pentru suprafeţele exploatate în trecut şi rămase neregenerate să se găsească soluţiuni prin noui

legiferări la care Consiliul înţelege a-şi aduce contribuţia sa, prin propunerile ce le va face la timp.

O primă propunere pe care Consiliul o face în acest scop este că art. 6 din legea modificatoare a codului silvic să fie clarificată în sensul ca garanţiile de împădurire să poată fi majorate pentru întreaga pădure, atât exploatată cât şi neexploatată.

Dela 1910, decând s'a pus în aplicare actualul cod silvic, se consemnează de către proprietarii şi exploatatorii pădurilor supuse regimului silvic pe seama Ministerului de Domenii, în numerar sau efecte publice calculate pe cursul zilei, garanţia că obligaţiunea de împădurire va fi adusă la îndeplinire. Până în 1920, conform art. 3 din codul silvic, această garanţie nu a putut fi mai mare de 100 lei de ha., cu excepţie pentru pădurile moşneneşti, la care, conform art. 100, penultim aliniat, această garanţie privind numai pe exploatatori, n'a putut depăşi 60 lei de hectar.

După 1920, conform art. 6 din legea modificatoare a codului silvic această garanţie s'a putut majora şi chiar pentru pădurile la cari se fixase deja cauţiunea prin amenajamentele şi regulamentele de exploatare respective.

Potrivit art. 9 din codul silvic, în cazul când proprietarul sau exploatatorul nu îşi îndeplineşte obligaţiunea de împădurire necesitată de regenerarea pădurii în termenul fixat prin amenajament sau regulament de exploatare, sau dacă această obligaţiune se făcea în rele condiţiuni technice, Ministerul Agriculturii şi Domeniilor este îndreptăţit, ca fără somaţiune, punere în întârziere şi judecată, să procedeze la executarea împăduririi şi a lucrării de întreţinere necesare până la complecta reuşită a împăduririi, întrebuinţând pentru aceasta garanţia consemnată de proprietar sau exploatator. Legea nu spune nimic cu privire la cazurile când garanţia n'ar fi fost suficientă pentru complecta acoperire a lucrărilor executate sau ce ar fi trebuit executate, pentru ca regenerarea să nu sufere.

Până în prezent Casa de Depuneri are în depozitul său aproape 100.000.000 lei. S'au făcut restituiri sporadice la rarii depunători, pentru cari s'a făcut constatarea, că nu este cazul să se aplice art. 9 mai sus citat. Trecerea la înfăptuirea adevăratului scop ale acestor garanţii, acela de a reîmpăduri porţiunile de pădure exploatate şi neregenerate sau de a ameliora regenerarea acolo, unde ea nu s'a făcut complect şi cu speciile de valoare proprii regiunii în care este situată pădurea, până în prezent nu există.

Consiliul nu poate să nu semnaleze acest fapt de mare importanţă pentru regenerarea şi ameliorarea pădurilor ţării şi propune ca, începând din anul 1931, să se treacă la opera de reîmpădurire a munţilor şi dealurilor noastre frământate şi pustiite de râpi şi torenţi în urma neregenerării pădurilor exploatate, întrebuinţându-se în acest scop şi garanţiile consemnate până în prezent şi de care Ministerul poate dispune după ce a constatat că este cazul de a se aplica art. 9 din codul silvic.

Situaţia pădurilor particulare din regiunea de câmpie este mai mult decât rea, este ruinătoare. Dacă până astăzi au scăpat de defrişare cele circa 77.000 hectare pădure particulară din această regiune, faptul se datoreşte aplicării art. 12, 13 şi 14 din codul silvic şi art. X, din legea de modificări la codul silvic, care, în ceeace priveşte defrişările, n'au făcut nici o distincţiune între pădurile supuse şi nesupuse regimului silvic, restrângând posibilităţile de defrişare numai la cazurile enumerate limitativ de lege. Proprietarii respectivi au găsit soluţiunea rentabilităţii pădurilor lor în tăerile cu revoluţiuni scurte de 8,12 sau 15 ani, tăerea făcându-se în termen de câţiva ani numai, sistem de complectă epuizare a factorilor de producţiune şi păşunatul abuziv, călcându-se dispoziţiunile art. 17 din codul silvic care opreşte păşunatul în pădurile particulare nesupuse regimului silvic, cu vârste mai mici de 10 ani.

In urma aplicării dispoziţiunilor al. j, adăogat art. 1, din codul silvic, prin legea din Iunie 1930, şi despre care s'a făcut menţiune mai înainte, pădurile particulare din regiunea de câmpie au fost supuse regimului silvic şi în consecinţă proprietarii lor vor fi constrânşi de lege la o exploatare mai regulată a pădurilor, cu revoluţiuni şi perioade de tăere mai lungi, cu obligaţiunea asigurării regenerării, cu specii de valoare proprii regiunii.

Ca urmare a acestui nou regim legal pentru pădurile particulare din câmpia română pe deoparte, şi pe dealtă parte cu un rezultat al mişcării generale către culturile şi producţiunile raţionalizate, Consiliul întrevede importanţa şi urgenţa rezolvării problemei regenerării şi restaurării pădurilor particulare din regiunea noastră de câmpie. S'au şi prezentat Consiliului lucrări de această natură pentru examinare şi avizare. Toate însă au avut de bază: tăerea rasă a arboretelor existente de stejar, defrişarea suprafeţei exploatată, urmată de cultura agricolă câţiva ani şi înlocuirea stejarului prin plantaţiuni salcâm, făcându-se o cultură intermediară agricolă până la încheerea stării de masiv a plantaţiunii.

Consiliul, considerând ca principii fundamentale ale silviculturii conservarea şi utilizarea forţelor de producţiune prin observarea riguroasă a legilor naturii şi că natura însăşi a dat pădurilor, lăsate la propriile lor mijloace, facultatea de a supraveghea permanent la propria lor conservare, şi că numai imitând natura şi necreind situaţii contrarii legilor sale le vom putea asigura perpetuitatea, că aceleaşi principii trebue să ne călăuzească şi în regenerarea, ameliorarea şi restaurarea pădurilor din câmpia română, a avizat la respingerea înlocuirii stejarului şi a celorlalte esenţe din amestec prin salcâm, care, în terenurile compacte din stepă, nu se găseşte în staţia lui optimă de vegetaţie.

In strânsă legătură cu regenerarea şi ameliorarea pădurilor de stejar stă importanta chestiune a procurării ghindei, fără de care nu

vedem putinţa regenerării şi ameliorării pădurilor de stejar. Consiliul nu exagerează deloc, când afirmă că dacă în agricultura noastră avem problema grâului, în silvicultura românească trebue să avem o problemă a ghindei, de reuşită căreia depinde viitorul stejarului românesc şi pentru a cărei recoltare, — chiar copac de copac, — nici un sacrificiu de muncă şi bani nu trebueşte cruţat.

Rapport du Conseil technique forestier.

Le Conseil technique forestier présente au ministère de l'Agriculture et des Domaines, un rapport sur son activité pendant l'année 1930. Le rapport s'occupe des travaux éxécutés, comme aussi des mesures que le Conseil la recommandées, en ce qui concerne l'aménagement des forêts, la conservation du domaine forestier, l'extension du régime forestier, les régénérations et les améliorations, etc.

Rechenschaftsbericht des technischen Forstrates.

In seinem laut Gesetz dem Ackerbau-und Domänen-Ministerium vorgelegten Rechenschaftsbericht, behandelt der «Consiliul Technic al Pădurilor» seine Tätigkeit vom Jahre 1930, sowie seine, die Betriebseinrichtung, die Enteignungen, die Unterordnung aller Waldungen dem Forstgesetze, die Aufforstungen und Ameliorationen, u. s. w. betreffenden Vorschläge.

DOCUMENTĂRI - COMENTARII

ASUPRA ARTICOLULUI «PĂDURILE IN MUNȚII BUCEGI ȘI DISTRUGĂTORII LOR»

al d-lui d-r O. MARCU

de Ing. CONST. D. IONESCU

In numărul 1, anul 1931 al Revistei Pădurilor, d-l d-r. O. Marcu publică un articol, prin care ne face cunoscute insectele de interes forestier adunate și determinate de d-sa, în pădurile Munților Bucegi. In acest articol aflăm pe lângă date biologice ⟨pe care le cunoaștem și din manualele de Entomologie forestieră⟩ și aprecieri asupra modului cum se fac exploatările și administrația pădurilor în această regiune, vizând în special bazinul superior al Ialomiței, asupra căror ne găsim îndreptățiți a face complectări.

Anterior însă ținem să redăm din articolul în chestiune câteva pasagii, referitoare la compoziția masivelor în Munții Bucegii, la care se referă aceste comentarii:

«Pădurile începând dela Bușteni sau Sinaia sunt constituite în mare parte de foioase ⟨! ?⟩. Esența principală întâlnită în aceste locuri este Fagus silvatica ⟨?⟩.

Zic în mare parte fiindcă bradul și moliftul pătrund pe alocuri adânc în Valea Prahovei ⟨?⟩, păstrându-se numai pe ici colo succesiunea tipică a elementelor ce le compun.

Aceiași stare de lucruri o întâlnim și în cealaltă parte a Bucegilor, către Bran. Și aci observăm că pădurile sunt în regiunea

interioară constituite din fag sau mai rar din un amestec de fag, brad și molift.

Fagul predomină la început. Mai sus fagul devine din ce în ce mai rar, până dispare cu totul, pădurile fiind constituite din brad și molift, sau bradul lipsește cu desăvârșire, fiind înlocuit de molid.»

In continuare, citind articolul, găsim la pagina 20:

«Pădurile Statului se găsesc în o stare deplorabilă.

In împrejurimile dela Bolboace ‹numirea este Bolboci, N. A.› s'au făcut și se fac tăeri pe suprafețe mari. . . . . .»

Ori, situațiunea pădurilor în ceeace privește partea superioară a Văei Ialomiței, începând dela cheile Zănoagei și continuându-se spre Bolboci, Cheile Tătarului, Peștera, este următoarea:

Versantul stâng al râului Ialomița, adică Munții Dichiu, Oboare, Nucet Blana, Lăptici, Cocora ‹în suprafață totală de circa 1200 ha›, și din versantul drept al râului Ialomița, Munții Zănoaga și Plaiul Mircei sunt proprietatea Statului, iar celelalte trupuri de pe Munții Bolboci, Plaiul Mircei, Tătaru, Coteanu, Padina, Colții și Obârșia, sunt proprietăți particulare moșnenești, aparținând locuitorilor din Pietroșița, Moroeni și Bran. In toate proprietățile Statului, până în 1920, nu s'au practicat exploatări, decât sub formă de extracțiuni de arbori uscați și de materiale doborîte de vânt, deci produse accidentale și extraordinare.

Numai cu începere din primăvara anului 1929, s'au pus în valoare pădurile Statului, pe cale de amenajare, dispunându-se începerea exploatărilor cu chiar Muntele Nucet, situat în fața stației de funicular Bolboci, la care probabil se referă autorul.

Acest masiv ne-am găsit obligați a-l exploata pentru că prezentă numeroase goluri provenite din doborîturi frecvente.

Exploatarea se face prin tăeri rase în bande succesive, întrucât ne aflăm în regiunea molidului pur ‹peste 1300 m›, iar regenerările se fac prin plantațiuni cu aceiași specie. Până acum s'au exploatat în acest mod, 4 parchete cu o suprafață totală de 50 ha, prin antrepriză de firma Schiel din Bușteni ‹acestea sunt suprafețele mari la care se referă autorul în pasagiul citat mai sus›. Prin contractul în vigoare mai sunt angajate încă 3 parchete în suprafață de 36 hectare.

Referindu-ne la alte pasaje. «...Trebue să fie stipulat că atât coaja, ramurile cât şi vârfurile, trebuesc neapărat arse, pentru ca aceste rămăşiţe să nu servească drept material pentru desvoltarea insectelor dăunătoare . . . . . », idee pe care o mai găsim expusă mai pe larg la Nr. 1, al concluziunilor articolului, suntem în măsură a afirmà:

Exploatarea este condusă de organele silvice de care dispune fabrica de hârtie antreprenoare şi poate constitui un model pentru modul cum se execută, chiar pentru Stat. Se iau măsurile, atât pentru cele de curăţirea parchetelor, cât şi cele de prevenirea atacurilor de insecte [1]), (arderea crăcilor, vârfurilor, etc.), ceiace constituie o normă pentru atari cazuri.

Ca urmare a acestor lucrări, nu găsim atacuri de gândaci de scoarţă, cum constată dealtfel şi d-l Marcu la pagina 21 al. 6.

Regenerarea porţiunilor exploatate se execută riguros anual. Antreprenorii şi-au înfiinţat în acest scop pepinierele necesare. Deci din punct de vedere technic silvic, toate lucrările făcute în proprietăţile Statului din acest bazin, se succed în cadrul unui mecanism normal. Evident că orice laic rămâne impresionat de aspectul dela distanţă al suprafeţelor desvelite prin tăieri rase (oricât de mici ar fi acestea), o parcurgere a parchetelor însă îi arată acestuia, opera de refacere întreprinsă, care va duce în câţiva ani la acoperirea parchetelor. Suprafeţele exploatate revin astfel în mod normal patrimoniului forestier.

La pagina 21, citim: «O altă chestiune este aceea a replantărilor, care, ce e drept, se fac. Bucuria nu a fost de lungă durată, tot al treilea sau al patrulea puet este atacat de gândaci sau e înăbuşit de iarbă, care a crescut peste el».

In bazinul superior al Ialomiţei au apărut atacuri de Hilobius şi Otiorrhynchus scaber. Aceste atacuri nu se datoresc însă în nici un caz vinei organelor silvice, cum ar lăsa să se înţeleagă de d-l Marcu, ci urmează a fi considerate ca rizicuri, la care avem a ne aştepta în cazul regenerărilor artificiale de molid. In vederea

---

1) Ne mirăm cum d-l Marcu a putut constata contrariul pe porţiunea Bolboci-Obârşia.

preîntâmpinării, s'au luat măsuri preventive, încă anterior apariției atacului, d-l Marcu avea posibilitatea să observe că în porțiunile exploatate, buturugile (unde se desvolta Hilobius) au fost și sunt arse. Deasemenea, în tot masivul au fost și sunt așezate coaje curse în vederea combaterii, iar în acelaș timp, echipe de lucrători distrug direct insecta. Menționăm pentru stabilirea istoricului combaterii, că în regiunea noastră s'au luat pentru prima oară măsuri pentru combaterea lui Hilobius în mare.

Considerăm ca nedrepte afirmațiunile de felul celor de jos «. . . . Dacă este vorba ca numai de formă să fie replantată o suprafață, de pe care a fost exploatat lemnul, atunci mai bine ar trece banii cheltuiți pentru replantări direct Statului, fără ca să se mai facă . . . . . ».

. . . . . «Nu este de ajuns să te prezinți odată pe săptămână sau lună și să constați că suprafața este replantată, sau că replantarea progresează, după cum nici deajuns nu este să scormănești pământul pe 2 dcmp și să pui puetul» . . . . . [1].

. . . . . «Și aci organul Statului are să-și spună cuvântul, să se controleze pas cu pas lucrările» . . . . . etc.

Trecând la situația pădurilor particulare, menționăm că s'au practicat exploatări de vreme îndelungată, epuizându-se aproape toată rezerva (excepții, proprietățile fabricei de hârtie, și alte mici porțiuni greu accesibile). Până la 1923 — 1924 nu s'a efectuat aproape nici o lucrare de regenerare și ca o consecință, întinse suprafețe au rămas desvelite, ceeace dă un aspect de dezastru vizitatorului. De la data menționată, cea mai mare parte din proprietari și-au făcut pepiniere, sau și-au cumpărat pueți dela Stat și au planat suprafețe apreciabile, așa încât majoritatea suprafețelor desvelite sunt plantate (peste 75 %). In multe locuri, pe munții Tătaru, Coteanu, se remarcă regenerări naturale excelente.

In urma celor expuse, se deduce că masivele din Valea superioară a Ialomiței sunt în majoritate în picioare (pădurile Statului), iar cele exploatate, pe cale de regenerare. Dacă aspectul general e acela al unei regiuni despădurite, apoi aceasta se dato-

---

1) Intr'o notă ce va apare vom arăta felul de plantațiune întrebuințat pe această vale și lupta întreprinsă contra ierburilor.

reşte numai faptului că în Valea Ialomiţei suntem la o altitudine aproape de limita vegetaţiei forestiere, unde suprafaţa golurilor alpine depăşeşte cu mult partea păduroasă şi o regiune cu o asemenea disproporţie lasă ori-cărui vizitator la prima vedere impresia că are în faţa ochilor un peisaj de despădurire generală, ceeace nu corespunde adevărului.

A propos de l'article: «Les forêts des monts de Bucegi et leurs destructeurs»

L'auteur fait quelques rectifications à l'article mentionné.

Zum Artikel: «Die Wälder des Bucegigebirges und ihre Schädlinge».

Kurze Kritik des oben erwähnten Artikels.

OBSERVAŢIUNI ŞI NOTE IN LEGĂTURĂ CU FASONAREA TRAVERSELOR

de CONST. FEDOROVICI
Ing. silvic stagiar

A trecut prima recepţie de traverse dela Stat pentru Stat, excluzându-se orice mijlocire străină, dându-se Statului posibilitatea să încaseze prin pădurile sale un beneficiu nou de industrializare, care variază între 10 – 20 % din capitalul investit, adică din preţul de vânzare al materialului lemnos. Dau mai jos un mic rezumat din observaţiunile făcute cu această ocazie.

Fig. 1.

Referindu-mă la ocolul silvic Carol I, Mihăieşti-Muscel, unde în calitate de ajutor primisem delicata însărcinare, să conduc şi să supraveghez lucrările de fasonare a traverselor pentru furnitura contractată de CAPS cu C. F. R.

Prin direcţia regională 6 Piteşti s'au angajat 11 lucrători traversari unguri din Odorhei pentru acest ocol. Materialul între-

buinţat în această ramură de industrializare a stejarului este Quercus sessiliflora, gorunul care formează grosul arboretelor din raza ocolului fiind aşezat în regiunea podgoriilor, pe când Quercus pedunculata creşte izolat şi într'un procent foarte mic, din cauza solului nisipo-argilo-calcaros şi numai la altitudini până la 500—600 m, adică până la poalele podgoriilor.

Confecţionarea traverselor s'a făcut în arborete pure de gorun tratate în codru cu tăeri succesive (fig. 1).

Lemnul gorunului face parte din lemnele tari, colorate şi vărgate, cu mare duritate şi trăinicie, cu fibre drepte şi paralele, elastice şi puţin rezistente, având raze medulare abundente şi regulate.

Fig. 2.

Arboretele, cum se prezintă acum, au suferit mult în tinereţe prin exploatări anterioare, pe coastele repezi ale cupoanelor unde s'au fasonat traversele. Am găsit cioate vechi cu diametru 60 cm, înălţimea 1 m (1:0,6), ceeace prezintă în zilele de azi o pierdere de 50—60 lei la tulpină.

Subarboretul a suferit mult şi are să sufere poate şi astăzi prin doborîrea arborilor, care se poate face numai cu vârful la vale, tocmai din cauza coastelor şi a coronamentelor desvoltate în această parte, producându-se vătămări fizice şi patologice prin

ciuperci ⟨Polyporus⟩. Cu toate aceste inconveniente am avut de luptat la confecţionarea traverselor, unde nu se admite decât un lemn pe deplin sănătos, fără urme de putregai sau scorbură.

⟨In această privinţă am putut observa la o traversă dintr'o stivă depozitată de două luni în gară, un receptacol fructifier-cărnos al ciupercei Polyporus. Traversa părea absolut sănătoasă după aparenţă⟩.

In ultimul timp s'au raţionalizat exploatările, contribuind mult la propăşirea gospodăriei ocolului.

Când tăerile s'au început anul acesta în vederea fasonării traverselor, s'au instruit imediat lucrătorii, astfel încât cioatele lăsate în urma doborîrii au dimensiuni 1:3 şi 1:4 ⟨fig. 2⟩, econo-

Fig. 3.

misindu-se mai mult material de lucru la o mică majorare de muncă, ce constitue aproximativ a treia parte din valoarea lemnului economisit astfel.

Lucrătorii unguri întrebuinţaţi la început, lucrau repede, însă numai cu toporul şi barda şi fără multă tragere de inimă.

Nelucrând în condiţiuni mulţumitoare, s'au concediat, în

schimb s'a apelat la conştiinţa lucrătorilor români din apropierea ocolului, podari, dulgheri şi vechi traversari, dându-se lor instrucţiuni precise.

Lucrătorul român lucrează mai încet, nu cu aprecieri din ochi, ci cu sfoară, metru, ferestrău cu jug, dând rezultate excelente sub o supraveghere atentă şi continuă.

Gorunul întrebuinţat ca material brut are defectul că crapă uşor după razele medulare, care inconvenient s'a combătut cam greu prin baterea unor scoabe în formă de S, imediat după ivirea crăpăturii la capătul traversei. Insă scoabele întrebuinţate şi procurate de direcţie au grosimea de 3—4 mm, ceeace nu dă rezultate bune la o traversă de gorun, deoarece după baterea lor începe să crape şi în alte direcţiuni. Grosimea cea mai potrivită a scoabelor pare a fi între 2,50—3,00 mm.

Sortarea lemnului de lucru am făcut-o după regulă generală, considerându-se tot trunchiul drept, fără putregaiu, până la capătul cel subţire cu diametru de 14 cm, sau unde acesta îşi schimbă forma dreaptă.

Pentru facerea traverselor s'a întrebuinţat lemnul de calitatea II-a, foarte puţin fiind de prima calitate. Pentru traversă principală diametrul trunchiului la capătul cel subţire trebue să aibă minim 28 cm, iar pentru cea secundară minim 24 cm.

Inainte de a începe lucrările s'au făcut 2 forme de gabariuri de tinichea, care s'au dat pădurarului de serviciu şi anume una pentru traverse principale, având 2 crestături pentru înălţimi ⟨16—15 cm⟩ şi 3 crestături pentru lăţimi ⟨26—25—24 cm⟩, iar a 2-a pentru traverse secundare.

S'au fasonat următoarele dimensiuni de traverse, lungime × înălţimea × lăţime:

Cat. I. principală — 270 cm × 16 ⟨15⟩ cm × 26 ⟨25⟩ cm.
» II, » — 260 cm × 15 cm × 25 cm.
» III, » — 250 cm × 15 ⟨14⟩ cm × 25 ⟨24⟩ cm.
» secundară — 225 cm × 14 ⟨13⟩ cm × 20 ⟨19⟩ cm.

Paranteza cuprinde toleranţele secţiunii, iar cele admise la lungimi sunt: cat. II şi III ⟨± 2 cm⟩, la secundare ⟨± 5 cm⟩.

Ca unelte se întrebuinţează toporul, barda, ferăstrăul de jug, capră de lemn, pene şi un lanţ.

In fig. 3–5 se arată că s'au fasonat ⟨cup. 8 Ruda⟩ dintr'un trunchiu de 41 cm diametru la mijloc şi 2,70 m lungime, 2 traverse principale cat. I şi 1 traversă secundară, căutând a se întrebuinţa tot materialul. Triunchiul se scurtează după ce se măsoară cu prăjina, se aplică şablonul, se cojeşte în fâşii unde vin muchiile traversei şi se trage o linie cu o sfoară colorată ⟨anilină⟩. La urmă se cioplesc laturile cu toporul şi cu barda. Triunchiul cioplit astfel în

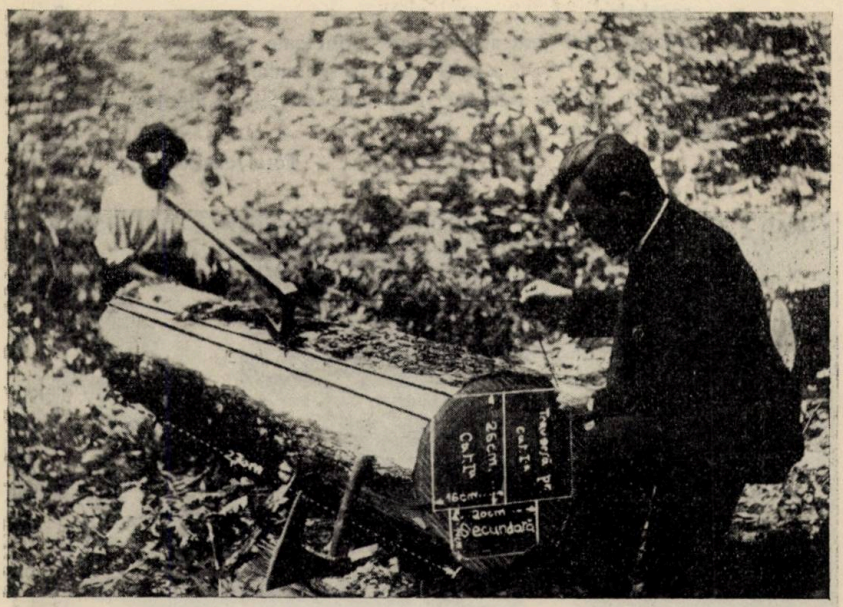


Fig. 4.

trei părţi se fixează pentru despicat pe o capră de lemn cu lanţ şi pene fig. 6.

Se despică traversa triplă în jug după o linie trasă cu aceiaşi sfoară colorată, separându-se cele principale de cea secundară. Cele principale se taie din nou, iar din secundară se mai scoate o lăturoaie din talpa de sus.

Randamentul acestei operaţiuni:

Volumul triunchiului cu coajă			0,3564 mc
» traveselor principale	0 2133 mc		
» traversei secundare	0,0603 mc		
» lăturoaei 207/5/20 cm	0,0270 mc		
	0,3006 mc		0,3006 mc
Volumul surcelelor			0,0558 mc.

Surcelele se găsesc împrăştiate de obiceiu în tot cuponul şi numai jumătatea contează la vânzare. In cazul de faţă au un volum de 0,0558 mc sau 55 % din volumul trunchiului.

Rentabilitatea operaţiunii:

Cheltueli.

Costul de vânzare al trunchiului	151 lei
» fasonatului a 2 traverse principale	38 »
» » a unei traverse secundare	14 »
» scoabelor	3 »
» transportului gară a 2 traverse principale (10 km)	18 »
» » » a unei traverse secundare	7 »
Presupus 10 % traverse refuzate şi vândute cu 50 % pierdere din preţul de vânzare	20 »
Total cheltueli	251 lei

Fig. 5.

Venituri.

Preţul a 2 traverse principale loco gară.	336 lei
» a unei traverse secundare loco gară.	69 »
» a unei lăturoae loco pădure	15 »
» surcelelor	3 »
Total venituri	423 lei

Beneficiul industrializării (afară de cel realizat prin vânzarea materialului din pădure) a celor trei traverse = 172 lei. La capitalul investit: 68,80 %, iar la 1 mc loco tulpină: 289 lei.

Prin această industrializare, valoarea unui mc lemn de lucru s'a urcat dela 420, lei la 709 lei. In practică se adevereşte calculul de mai sus, bineînţeles la un procent mai scăzut sau chiar mai mare.

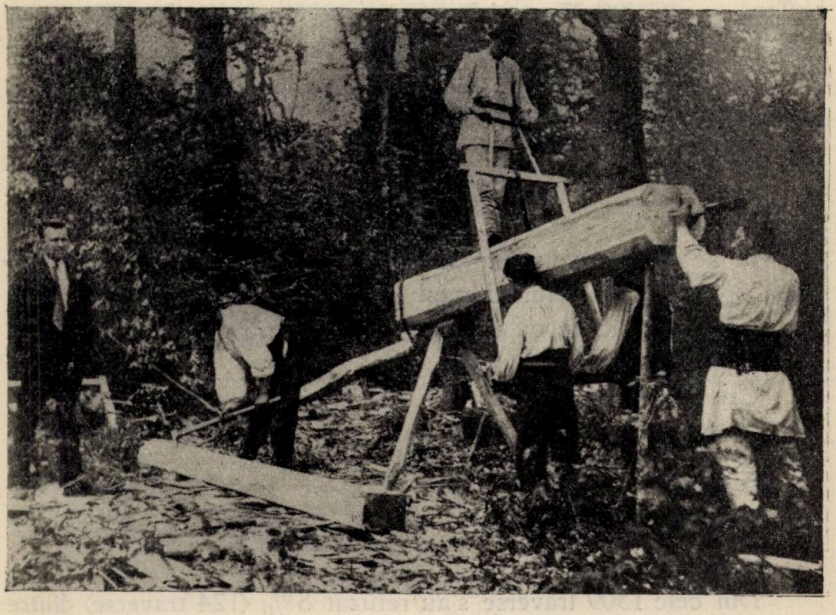


Fig. 6.

In total am confecţionat în timp de 3 luni 4246 traverse, dintre care 3000 principale şi 1246 secundare, repartizându-se pe 4 cupoane: 7 Prislop, 6 Holuba, 8 Ruda, 7 Ruda.

Mai jos dau rezultatele obţinute cu primele traverse lucrate de unguri în cupoane 7 Prislop şi recepţionate în gară. Cu toate că aceste rezultate sunt modeste, au realizat totuşi un supra beneficiu de 14,29 %.

Categoria de traverse	N-rul traverselor fasonate: Simple	Duble	Triple	Cuadruple	N-rul total de traverse pe categorie	Vol. din care s'au fasonat traverse: N-rul trunchiilor	Volum mc	Volum dmc	Vol. resturilor cari au rămas după fasonarea traverselor: N-rul trunchiilor	Volum mc	Volum dmc	N-rul trunchiilor	Volum mc	Volum dmc	Vol. efectiv întrebuinţat la fasonarea traverselor mc	dmc
Princ. cat. I	507	178	29	2	958	175	264	984	40	45	240	14	6	010	213	734
» » II	35	10	3	—	64	27	16	104	19	2	095	3	0	750	13	259
» » III	81	10	4	—	113	71	24	888	64	2	085	10	2	545	20	258
Secundare	349	7	1	2	374	139	60	909	131	13	660	6	0	255	46	994
Total. . .	972	205	37	4	1.509	352	366	885	254	63	080	42	9	560	294	245

Au rezultat traverse din 1 cm lemn		cu coaje:	fără coaje:
» » »	princ. cat. I.	4,497 buc.	5,293 buc.
» » »	» » II.	4,923 buc.	5,818 buc.
» » »	» » III.	5,650 buc.	6,647 buc.
	secundare.	8,130 buc.	9,590 buc.

In acest cupon nu s'au scos lăturoaie, ci numai surcele, formând 38,45 % din volumul total întrebuinţat la fasonare.

Cheltueli făcute cu fasonarea a 1509 traverse şi costul lor

Material lemnos, preţ de vânzare	131.181 lei
Cheltuieli de fasonare	21.910 lei
Costul scoabelor	1.881 lei
Transportul până în gara Furnicoşi	9.042 lei
Despicatul traverselor multiple	2.691 lei
Supravegherea în gară	600 lei
Total cheltueli . . .	167.305 lei

Din cele 1509 traverse s'au refuzat 8 % (124 traverse) dintre care 80 % secundare.

S'au primit numai 1458 traverse şi anume:

Princ. cat. I.	483 buc.	a 168,00 lei	total 81.144 lei
» » II.	241 buc.	a 156,24 lei	» 37.653,84 lei
» » III.	286 buc.	a 136,70 lei	» 39.096,20 lei
Secundare	375 buc.	a 69,00 lei	» 25.875,00 lei
Total:	1385 buc.		Total: 183.769,04 lei

Alte venituri:

Cele refuzate se vând la particulari a 50 lei X 124	6.200,00 lei
Costul de vânzare a surcelelor	1.202,00 lei
Venit total:	191.171,04 lei

Beneficiul întreprinderii: 23.866,04 lei sau 14,29% la capitalul investit.

Acest beneficiu este relativ mic, fiindcă preţul de vânzare al lemnului s'a fixat maxim posibil de 445 lei la mc, însă prin fasonarea traverselor valoarea aceluiaş metru cub loco pădure s'a urcat la 527 lei.

Beneficiul celorlaltor cupoane, ale căror produse ‹traverse› nu sunt încă recepţionate în gară, s'a calculat la minimum probabil:

Cup. 6 Holuba	113 traverse	7.000 lei
» 8 Ruda	1906 » . . .	6.0000 »
» 7 Ruda	718 » .	25.000 »
	Beneficiul minim probabil:	92.000 lei

Fig. 7.

Beneficiul cup. 7 Prislop . . 1385 tr. recepţionat: 23866 lei.

Beneficiul maxim se va realiza în cup. 8 Ruda, fiindcă valoarea în bani a materialului lemnos s'a fixat mai mică şi preţul de vânzare al traverselor rămân constant.

Concluziuni:

Fasonarea traverselor să se facă în arborete închise, pe cât posibil în optimum de vegetaţie al stejarului. Specia preferată este stejarul pedunculat, fiindcă nu crapă aşa de uşor după razele mădulare ca gorunul, însă prin baterea continuă a ‹S›-urilor potrivite, se poate prevenì ‹deşì greu› şi acest inconvenient.

Arborete bine închise dau naştere la trunchi aproape fără noduri, ceeace este de cea mai mare importanţă, fiindcă la recepţie mi s'au refuzat tocmai traversele de altfel bune şi sănătoase, având însă noduri cât de mici în regiunea pe unde se aplică şina şi chiar la distanţe de 20 cm de axa ei.

Timpul potrivit doborîrii arborilor în privinţa fasonării traverselor, este de preferinţă toamna târziu ‹după ce au căzut frunzele› şi toată iarna, iar prelucrarea traverselor să se facă primăvara.

In acest interval buştenii au tot timpul să se usuce şi numai crapă sub forma de traverse, dar prezintă un singur inconvenient, că fasonarea este mai îngreuiată din cauza lemnului uscat, influenţând numai asupra randamentului de muncă al lucrătorului.

Lucrătorul trebue încontinuu supravegheat şi la plată să se refuze fără nici o milă traversele nelucrate în bune condiţiuni, însă acest lucru să se facă chiar dela început.

De asemenea nu este permis ca să se bată pe traversă dopuri de lemn în noduri putrezite şi chiar la recepţie în pădure trebuieşte fiecare bucată măsurată, întoarsă şi bine examinată.

Traversele gata fasonate să se mai lase pentru uscat în pădure sub adăpostul coronamentelor, nefiind expuse direct razelor vătămătoare ale soarelui, bine înţeles dacă o permite timpul de predare al lor.

Plata transportului până la gară cu căruţa să se facă preferabil pe bucată de traversă aceasta simplificând mult operaţiunile de manipulare. Ca un exemplu: la noi se plăteşte transportul lor pe o distanţă de 10 km ‹drumuri foarte proaste› 9 lei pentru toate categoriile principale şi 7 lei pentru cele secundare.

In gară traversele sunt primite de un pădurar, semnând bonurile cărăuşilor şi se fac imediat stive aranjate după categorie în depozit. Ni s'au dat instrucţiuni de a face stive de 100 traverse şi să mai aşezăm jos doi buşteni suporţi, dar se face cheltuială inutilă

de muncă pentru a ridica ultimele traverse (89 kg) la înălţimi peste 1,60 – 1,90 m, îngreunând şi manipulaţiunile de recepţie în gară.

In schimb am adoptat sistemul stivelor de 75 traverse: jos 2 traverse suporţi, urmează în cruciş alte 8 rânduri cu 9 traverse, iar pe al 10-lea rând se pune ultima.

Facerea traverselor rentează bine şi sigur, dar pentru un câştig mai mare, trebuieşte combinată cu fabricarea doagelor din resturile lemnelor de lucru rămase în urma fasonării traverselor.

Observations et notes sur la confection des traverses

On expose les observations faites dans la pratique de la confection des traverses en Roumanie et on fait des recommandations en vue du perfectionnement de la technique employée.

D'intéressants calculs de rentabilité complètent les notes de l'auteur.

Bemerkungen über die Eisenbahnschwellen-Bearbeitung.

Es werden die bei der Eisenbahnschwellen-Bearbeitung gemachten praktischen Beobachtungen mitgeteilt und Massnahmern für die Verbesserung ihrer Technik vorgeschlagen.

JURISPRUDENȚĂ

JURISPRUDENȚĂ LA LEGISLAȚIA SILVICĂ

C. D.

Impozitul adițional la drumuri

Decizia Inaltei Curți de Casație și Justiție secțiuni unite Nr. 21 din 7 Mai 1931.

Asupra chestiunii neconstituționalității art. 58 litera J din legea drumurilor din 1929, ridicată de fondul Bisericesc ortodox român din Cernăuți, înaintea Tribunalului Suceava, secția II-a, în apelul făcut contra deciziei Administrațiunii Financiare Suceava cu No. 2840/931, cestiune dusă în fața secțiunilor Unite prin jurnalul acelui Tribunal No. 1016/931, fără să fi fost judecat apelul în fond.

S'a prezentat d-l avocat Căilean Andrei din partea fondului bisericesc și d-l avocat Traian Ionescu din partea Ministerului de Finanțe.

S'a citit raportul făcut în cauză de d-l Consilier C. Macri.

S'au ascultat: d-l avocat Căileanu pentru neconstituționalitatea legii, d-l avocat Ionescu în combateri și d-l Procuror C. Al. Viforeanu în concluziuni.

DELIBERÂND,

Având în vedere actele cauzei, susținerile părților și concluziunile d-lui Procuror General, din care rezultă că Percepția Comunei Solca, pe baza art. 58 lit. J din legea drumurilor, a sechestrat averea fondului bisericesc ortodox român al Bucovinei din comunele Câmpulung, Pojorâta, Sadova și Valea Putnei pentru plata sumei de lei 213.927, datorați ca impozit adițional la drumuri;

Că, împotriva acestui sechestru, Administrația Fondului Bisericesc

BIBLIOTECA CENTRALĂ „ASOCIAȚIUNII" SIBIIU

a făcut contestație, care fiindu-i respinsă prin decizia No. 2840 din 23 Ianuarie 1931, a făcut apel; că prin apelul său — ca și prin contestație, — apelantul invocând neconstituționalitatea dispozițiunilor cuprinse în în art. 58 lit. J din legea drumurilor, Tribunalul Suceava a înaintat dosarul acestei Inalte Curți, singura competinte de a cerceta în secțiuni unite constituționalitatea unei legi, în conformitate cu art. 29 din legea Curții de Casație.

Având în vedere că reclamanta, susținând că art. 58 lit. J din menționata lege este neconstituțional, se bazează pe dispozițiile art. 109 din constituție, potrivit cărora nici un impozit de orice natură nu se poate stabili și percepe decât pe baza unei legi; că, deși prin art. 58 lit. J din legea drumurilor se permite perceperea de cote adiționale pentru drumuri, întrucât însă quantumul acestor cote nu este prevăzut prin lege, și lăsat să fie fixat anual de către consiliile județene, prin aceasta dispozițiunile constituționale sunt călcate;

Având în vedere că prin art. 58 lit. J din legea drumurilor legiuitorul autorizâ pentru drumurile județene, vicinale și comunale, perceperea de cote adiționale asupra veniturilor elementare prevăzute în legea pentru unificarea contribuțiunilor directe; că prin aliniatul următor al aceluiași art. se prevede că fixarea acestor cote adiționale se va face în fiecare an de către cosiliile județene și vor rămâne definitive după aprobarea Ministerului de Interne de acord cu cel de Lucrări Publice; că din cuprinsul menționatului text rezultă incontestabil că ceiace legiuitorul prevede precis este numai autorizarea ca pentru drumuri să se perceapă cote adiționale la anumite venituri elementare prevăzute în legea pentru contribuțiunile directe fără să se determine însă și quantumul acestor cote, a căror fixare aceiași lege o lasă în sarcina unor autorități, altele decât puterea legiuitoare;

Considerând că dacă prin art. 109 din Constituție se prevede formal că nici un impozit de orice natură nu se poate stabili și percepe decât pe baza unei legi, aceasta trebue înțeles sensul că legea care înființează impozitul trebue neapărat să conțină și maximul cotei acestui impozit, pentrucă numai astfel temerea legiuitorului constituant ca nu cumva fixarea quantumului impozitelor să ia forma arbitrariului în mâinile puterii executive, ar putea fi înlăturată; că, aceasta rămâne singura interpretare admisibilă a textului constituțional, o învederează manifest art. 71 din legea pentru unificarea contribuțiunilor directe — lege ce trebue privită ca dreptul comun în materie, — text care, după ce pune în principiu că se pot înființa cote adiționale pe lângă unele dintre impozitele elementare, adaogă însă formal: „în limitele prevăzute aci", dispoziție ce concordă cu ideia că legiuitorul ordinar nu are dreptul să anunțe numai impozitul, lăsând fixarea lui puterei execuive, idee precizată categoric și în art. 111 din Constituție.

Considerând că este nefondată și încercarea Ministerului de Finanțe de a stabili o apropiere între art. 58 lit. J din legea drumurilor și art. 72 din legea contribuțiunilor directe, susținând că întru cât textul menționat din legea drumurilor se raportează la veniturile ele-

mentare prevăzute în legea contribuţiunilor directe, urmează să se aplice la cea dintâi cotele adiţionale din această din urmă lege.

In adevăr, pe deoparte art. 71 şi 72 din legea contribuţiunilor directe prevăd anume care sunt instituţiunile în folosul cărora se pot percepe cote adiţionale, instituţiuni, prin care nu figurează şi Casa Autonomă a Drumurilor, iar pe dealta, pentrucă chiar dacă s'ar putea adăoga la lege şi s'ar pretinde că pe lângă instituţiunile limitativ arătate în art. 71 s'ar putea alătura şi Casa Autonomă a Drumurilor, încă nu s'ar putea preciza cota, întrucât fiecare din instituţiunile prevăzute beneficiază de cote deosebite.

Având în vedere, că din cele arătate mai sus rezultă, că art. 58 din legea drumurilor, care recunoaşte consiliilor judeţene dreptul de a fixa anual cotele adiţionale la drumuri, contravine dispoziţiunilor prevăzute în art. 109 din Constituţie; că, fiind astfel, şi în virtutea art. 29 din legea Curţii de Casaţie dispoziţiunile art. 58 lit. J din legea drumurilor urmează să fie declarate neconstituţionale şi, prin urmare, neaplicabilă; că, în consecinţă, trebue să fie declarată fără efect impunerea fondului bisericesc ortodox român din Bucovina la cote adiţionale pentru drumuri, făcută pe baza textului declarat neconstituţional.

PENTRU ACESTE MOTIVE

CURTEA

IN NUMELE LEGII,

Declară neconstituţională dispoziţiunea art. 58 lit. J din legea drumurilor din 1929 şi

Dispune trimiterea dosarului Tribunalului Suceava pentru judecarea în fond a apelului.

Dată şi citită în şedinţă publică azi, 7 Mai, 1931.

Delict silvic flagrant. Proces-verbal de constatare. Nesemnarea pe toate paginile. Nulitate.

Procesul verbal de constatarea delictului fiind scris pe două pagini, iar agentul instrumentar semnând numai pe pagina a doua şi omiţând să semneze şi pe prima pagină, acest proces verbal este nul, nefiind respectate formele legale; în consecinţă judecata anulează procesul verbal şi achită. Jud. Mixtă Balcic C. de judecată din 4 Martie 1931.

Notă. Soluţiunea adoptată în speţa de mai sus de judecătoria mixtă Balcic este contrarie vederilor din ultimul timp ale supremei noastre Curţi. Anume, în speţă se invocase nulitatea procesului verbal de flagrant delict silvic pentru faptul că agentul instrumentator omisese să-l semneze pe toate paginile. Chestiunea nu-i nouă şi a fost soluţionată în mod foarte variat de însăşi Inalta noastră Curte. Astfel după ce Cas. III decizia 310 din 1884, decide că delictul silvic fiind un delict prevăzut de o lege specială, procesul verbal de constatare nu

poate fi anulat pentru motivul că n'a fost dresat conform art. 16 pr. p., Cas. II prin decizia 547 din 1889 a decis ca dispoziţiile art. 41 procedură penală sunt aplicabile şi proceselor verbale de delict silvic în sensul că ele trebuesc semnate de agentul instrumentator pe fiecare pagină; în acelaş sens Cas. II dec. 1690 din 1919.

Mai târziu însă, Casaţia în secţiuni unite decide că sunt scoase de sub tutelă art. 41 procedură penală toate acele procese verbale dresate pentru delicte la legi speciale, care legi n'au înscrise dispoziţiuni exprese, din care să se deducă intenţiunea legiuitorului de a le supune formalităţilor prescrise de art. 41 procedură penală. Cas. III decizia 50 din 1910. In fine, ca o complectare Cas. II decizia No. 19206 din 1905 a decis că dispoziţiunile art. 41 procedură penală, adică semnarea proceselor verbale pe toate paginile se referă numai la procesele verbale dresate de procurorul Tribunalului.

Faţă cu nenumăratele deciziuni prin care Inalta noastră Curte a stabilit că totuşi nerespectarea acestor dispoziţiuni nu-i prevăzută sub pedeapsă de nulitate, cred că greşit s'a ajuns în speţă la anularea procesului verbal pentru motivul că nu era semnat de pădurar, agentul instrumentator, pe toate paginile; cel mult având în vedere, că cerinţele legii nu erau îndeplinite, procesul verbal urma să piardă numai caracterul probant erga omnes; prin acest fapt însă, delictul nu devenea inexistent, ci pur şi simplu neflagrant, iar procesul verbal de constatare îşi mărginea forţa sa probantă până la dovada contrarie. Cas. II decizia 1061 din 1930. Gh. C. Popovici.

Jurisprudenţa generală No. 22 din 18 Iunie 1931, pagina 832.

CRONICA

O colaborare preţioasă

In ţara noastră, pădurile ca factor hotărîtor în economia generală a ţării n'au fost încă apreciate.

Nici chiar pătura cultă a ţării n'a înţeles importanţa pe care o au pădurile în viaţa unui Stat. Şi deaceea asistăm astăzi continuu la lupta care se dă între pădure şi populaţie, luptă din care pădurea iese mai totdeauna învinsă.

Nu mai vorbim de ţăranul agricultor, care totdeauna a văzut în pădure un duşman, căutând pe toate căile s'o desfiinţeze, spre a-şi întinde ogorul în locul ei.

Astfel se întâmplă, că la noi nu există o conştiinţă silvică, o ideologie forestieră formată. La noi pădurea nu este privită ca un bun capabil să producă venituri, ci ca un element din care se pot trage foloase imediate.

Tot din motivul ignoranţei pentru pădure, meseria de silvicultor este aproape necunoscută la noi, deşi în ţările din Occident este una din carierile nobile.

Aceasta fiind situaţia, iar silvicultorii puţini la număr şi răspândiţi pe întreg cuprinsul ţării, pentru răspândirea în marea masă a poporului a respectului pentru pădure, nu pot să ducă singuri lupta. Pentru atingerea scopului superior «cultul pentru pădure» trebue să-şi mai câştige şi alţi oameni de bine Ideea a prins în oarecare măsură.

Serbarea sădirii arborilor, la început organizată numai de şefii de ocoale, în ultimul timp de şcoli primare şi secundare, tinde să devină sărbătoare naţională.

Societatea «Progresul silvic», conştientă de rolul pe care trebue să-l aibă în propăşirea silviculturii şi-a ales drept prim colaborator «Marea Legiune a Cercetaşilor din România». Pentru că în legea cercetaşului, ca punct de primă importanţă stă respectul şi iubirea de arbore, de natură, s'a zis şi pe drept cuvânt că între silvicultură şi cercetăşie există un punct de contact. Cei mai buni colaboratori ai silvicultorului sunt deci cercetaşii.

La apelul Societăţii noastre, «Marea Legiune a Cercetaşilor» a răspuns cu tot sufletul, iar la reuniunea inaugurată de colaborare între Soc. «Progresul Silvic» şi Marea Legiune, a ţinut să fie faţă însuşi *A. S. R. Principele Nicolae*, comandantul suprem al Legiunii.

Luând cuvântul d-l C. Georgescu, președintele Societății, a arătat durerile prin care au trecut codrii noștri, și nevoia tot mai mult simțită de a opune cea mai dârză rezistență pentru apărarea acestui patrimoniu sfânt: pădurea.

Din partea «Marei Legiuni a Cercetașilor» a răspuns A. S. R. Principele Nicolae, evidențiind rolul pădurii asupra climei, asupra regulării precipitațiunilor atmosferice. A terminat cu îndemnul ca fiecare dintre noi să caute ca din moșia sa, din bucata sa de pământ să-și facă o grădiniță, pentru ca mai târziu țara întreagă să aibă aspectul unei frumoase grădini.

Cuvintele Prințului, în care vorbeau milenara tradiție și iubirea de natură și pădure, au impresionat adânc publicul prezent.

Tot cu această ocazie, d-l prof. d-r M. Drăcea și-a dezvoltat conferința «Cercetășia și Pădurea».

Arătând și d-sa punctele care ne leagă pe noi silvicultorii de cercetășie, desvoltă ideia cum a luat naștere silvicultura în alte țări din Apus, și cum a născut silvicultura în țara noastră.

In timp ce în Apus silvicultura a născut pe îndelete, dealungul veacurilor, la noi a luat ființă sub presiunea nevoilor, în epoca în care capitalismul punea stăpânire pe toate ramurile de producție. Aceasta este justificarea luptei ce se dă între pădure și om. Datoria noastră este ca uniți să rezistăm pentru apărarea, păstrarea și răspândirea dragostei de pădure.

La sfârșit s'a filmat «Jamborea dela Piatra-Neamț», film în care se oglindește viața petrecută de cercetași în mijlocul naturii, cu îndeletnicirile lor gospodărești, sport, instrucție, etc.

Mândră că în «Marea Legiune a Cercetașilor din România» și-a găsit un colaborator prețios, Societatea noastră își exprimă convingerea, că în oricare colț de țară, Cohortele de cercetași vor constitui focare de propagandă silvică.

V. L.

* * *

Congresul inginerilor silvici

Adunarea generală a Soc. «Progresul silvic» a oferit totdeauna membrilor săi un fericit prilej de schimb de idei, de discuțiuni publice asupra problemelor la ordinea zilei.

Anul acesta însă, congresul a fost ceva mai anemic decât altă dată și incomparabil mai redus ca proporții față de cel din anul trecut.

Este foarte adevărat, că problemele puse congresului inginerilor silvici în anul 1930 aveau de scop să realizeze în fapt principiile legilor silvice votate în acel an, să dea viață legilor ce urmau să conducă politica silvică a țării, prin urmare să contribue la colaborarea regulamentului legii pentru administrarea pădurilor. Erau deci chestiuni care interesau pe toți profesioniștii silvici și dovada am avut-o prin numărul neobișnuit de mare al participanților.

Dar dacă anul trecut punea congresului problemele de natura celor enunțate, congresului din anul acesta îi venea sarcina de a constata rezultatele scontate asupra legilor și propuneri, discuțiuni, pentru o mai bună orientare în cadrul legilor existente.

N'am putea spune că interesul specialiştilor pentru problemele pădurăreşti s'a diminuat în aşa măsură, încât să le impună rezerva constatată în anul acesta, dar că faţă de nouile întorsături ale vremii, când chiar ultima rezervă a optimismului ce a caracterizat totdeauna pe silvicultor a fost atacată, nu-i rămânea nimic altceva decât resemnarea.

Prin urmare, pe de oparte nesiguranţa continuităţii unei activităţi pornită pe un făgaş sigur, care întrezărea mulţi sorţi de izbândă, iar pe de alta criza economică generală, care imobilizează orice tendinţă de manifestare, ne-au dat ca rezultat congresul din 1931, de proporţii aşa de reduse.

Şi astfel inginerul silvic, care prin natura preocupărilor lui, de cele mai multe ori se complace în cea mai stranie singurătate, a renunţat de a participa la lucrările congresului, amânând în acelaş timp cu cel puţin un an bucuria de a-şi vedea amicii, colegii.

Prima zi a congresului (14 Iunie), a fost rezervată discuţiunilor privind viaţa intimă a societăţii (Darea de seamă a Consiliului de Administraţie pe 1930, raportul cenzorilor, aprobarea bilanţului, bugetului, etc.), iar în ziua 2-a s'au prezentat referate şi s'au discutat problemele în legătură cu:

1. Conservarea şi ameliorarea terenurilor din regiunea muntoasă.
2. Armonizarea intereselor valorificării pădurilor cu amenajamentul.
3. Relaţiuni între cultura raţională a pădurilor şi exploatarea lor comercială.

Congresul s'a încheiat în ziua 3-a printr'o excursiune la pădurea Căscioarele.

Desbaterile congresului fiind pe larg redate în suplimentul revistei noastre, suntem scutiţi acì de orice comentariu.

V. L.

RECENZII

A. Jugow.

Die Volkswirtschaft der Sowyetunion und ihre Probleme. — 371 pagini. Edit. Kaden & Comp. Dresda, 1930.

Experienţa socială şi economică ce se face de 14 ani în Rusia, a atras tot timpul atenţia opiniei publice din ţările civilizate, cu atât mai mult, cu cât prin politica de izolare a Sovietelor, informaţiile erau puţine şi aproape toate trebuiau să treacă prin birourile de propagandă ale guvernului bolşevic.

Prin reluarea raporturilor diplomatice cu o parte din restul popoarelor, stările de acolo, inedite prin factura lor, au atras un număr de cercetători ai economiei şi sociologiei. Rezultatele, concretizate în diverse lucrări, au fost dintre cele mai contradictorii. In timp ce unii prognosticau falimentul bolşevismului, alţii prezintau noua Rusie ca un pământ al făgăduinţii.

O literatură de propagandă politică difuzată de Soviete, sub diverse etichete, a mărit confuzia.

In ultima vreme a apărut o sumă de lucrări, care fiind bazate pe anchete serioase şi obiective, duse cu metodă şi competenţă, reuşesc să ne prezinte Rusia de azi, aşa cum este, fără exagerăţii, fără diformări.

Cartea lui A. Jugow este o lucrare dintre cele mai complete, abordând viaţa economică şi socială a Uniunei Sovietice ‹U. S. S. R.› în toată complexitatea ei. E scrisă obiectiv, cu înţelegerea şi calmul omului de ştiinţă, reuşind a lămuri pe cititor asupra celor ce se petrec în ţara minunilor sociale de azi. Părerile sau informaţiile anterioare sunt rând pe rând revizuite şi tot ce avea proporţii de fantastic, capătă dimensiuni pământeşti.

Tot ce s'a făcut până acum în Rusia e o înlănţuire de încercări, de adaptări şi ajustări: sistemul sovietic e în continuă prefacere. Privită în ansamblu, problema rusească este uriaşă în concepţie şi de netăgăduit interes prin obiectivele urmărite, cu neclintită stăruinţă.

Există azi în Rusia o disciplină severă, o voinţă ce se simte pretutindeni şi o mistică ce stimulează şi dublează eforturile contigentelor proletare, care nu pot fi ignorate.

Rusia Sovietică, cu cele 170 milioane suflete, cu avuţiile şi posibilităţile sale de desvoltare, este o putere a cărei existenţă nu poate fi ignorată. Cuvintele cu care d-l Henderson, ministru de externe al Angliei, a salutat la Liga Naţiunilor intenţiile de colaborare ale Rusiei, la eforturile de restaurare economică a

Europei şi discursul d-lui Grandi, ministrul de externe al Italiei, ţinut în ziua de 3 Iunie c., sunt cele mai elocvente dovezi.

*

După dezastrul economic ce a urmat căderii regimului ţarist, prin desorganizarea transporturilor şi industriei, şi prin refuzul ţăranilor de a alimenta oraşele, Sovietele inaugurează în 1921 o nouă politică economică — N. E. P — care însemna abdicarea la o parte din principiile pur comuniste. Noile directive economice permiteau iarăşi comerţul intern, plata serviciilor de stat şi publice, prin decretul din 3 Februarie 1921, se reîntroduce şi obligativitatea plăţii impozitelor. La 21 Martie 1921, se hotărăşte aplicarea unui «impozit natural» pe cereale, suprimându-se confiscările obişnuite de până atunci.

Noua politică adoptată în 1921, fixează ca obiectiv principal restaurarea agriculturii, industriei şi gospodăriei comunale (pag. 30).

Această perioadă de refacere a durat până în 1924, când apare o nouă organizare teritorială, prin gruparea întreprinderilor în trusturi, asociaţii autonome, cu caracter comercial (pag. 45).

Rezultatul eforturilor depuse, cu toate directivele lor oscilante, au însemnat un progres real, autorul afirmând că în 1928 capacitatea de producţie a industriei sovietice egala pe cea anterioară războiului (pag. 50).

O raţionalizare rapidă a producţiei crede că nu e posibilă, fără importante investiţii, cea mai mare parte din fabrici fiind vechi — de 25 până la 30 ani.

Rezistenţa opusă de organele centrale, partizane ale centralismului, a dat naştere unei epoci bogate în abuzuri, fraude, cu cheltueli mari de transporturi, diurne, etc. In plus, s'au construit fabrici fără vre-un plan de organizare: s'au ridicat fabrici în regiuni lipsite de materii prime sau fără a se îngriji, în prealabil, de maşinile necesare pentru punerea lor în funcţiune. Aceste fapte dermină guvernul sovietic în 1927 să acorde organelor exterioare o largă şi efectivă autonomie, rămânând Consiliului superior economic numai îndrumarea principială (pg. 74). Hotărîrea se aplică însă abia peste un an.

Lipsa de elemente technice şi de lucrători calificaţi, neîncrederea în cei existenţi, constitue o problemă ce reclamă deasemeni deslegare.

Cheltuelile de administraţie mari, uzura accelerată a maşinilor, salariile ridicate, sunt cauzele scumpetei fabricatelor sovietice — de două până la trei ori mai scumpe decât produsele străine (pag. 93). Aceasta explică dece standardul de viaţă al lucrătorilor este atât de mizerabil, deşi nivelul salariului e egal cu cel anterior războiului.

Prin decretul din 8 Noembrie 1917, completat prin codul solului, din 30 Oct. 1922, se hotărăşte: «*Dreptul privat asupra solului şi subsolului, asupra bogăţiilor naturale, apelor şi pădurilor* este pentru totdeauna desfiinţat în cuprinsul U. S. S. R. [1]» (pag. 106).

Statul sovietic lasă spre folosinţă anumite suprafeţe muncitorilor de pământ pentru cultură orăşenilor, pentru locuinţă, etc., fiind interzisă vânzarea, donarea, ipotecarea sau testarea.

Suprafaţa pădurilor este socotită la 845 mil. hectare, din care numai 180 milioane ha. sunt puse în exploatare, toate pădurile aparţin statului şi stau sub controlul autorităţilor. Dela 1924, s'au acordat ţăranilor spre folosinţă 21 mil. ha (pag. 108).

In capitolul 9, autorul vorbeşte despre economia agrară şi diferitele e-

1) U. S. S. R. — Uniunea Socialistă Sovietică Rusă.

tape parcurse până în 1928. Valorificarea recoltelor este, teoretic, liberă: Statul însă, împedică prin diferite mijloace vânzarea cerealelor la comercianţi particulari, instituind un monopol de cumpărare, la preţuri foarte scăzute.

Ţăranii, la rândul lor, caută să eludeze dispoziţiile oficiale, cedând statului numai cantităţile necesare pentru a acoperi datoriile ce au contractat împrumuturi — impozitele, restul — pe ascuns — îl vând la cumpărătorii particulari ‹pag. 126›.

De remarcat este disproporţia între preţul foarte ridicat al obiectelor industriale. şi preţul redus al cerealelor ‹pag. 128›.

Interesantă de urmărit este deasemeni evoluţia comerţului în Uniunea Sovietelor, dela suspendare ‹1917› până la înghăduirea lui — în ţară — în 1919 ‹pag. 161›. In prezent, comercializarea produselor de Stat se face prin sindicate, care cuprind o serie de magazine de desfacere. Vânzarea este bazată pe monedă, pe bani, ‹pag. 165›. Pentru desvoltarea şi regularea comerţului, există mai multe burse de mărfuri în Moscova şi alte oraşe mai importante. Comerţul cu străinătatea este etatizat.

S'a căutat deasemeni să se organizeze şi consumul, înfiinţându-se asociaţii de aprovizionare, bazate pe constrângere: toţi lucrătorii unui district sunt obligaţi a face parte din asociaţie, cotizaţiile reţinându-se direct din salarii ‹pag. 184›.

Există apoi asociaţii de agricultori, meseriaşi etc. Toate formele însă sunt în directă dependenţă de Stat, atât administrativ, cât şi financiar, întrucât neputând să trăiască singure, finanţele generale le salvează de bancrută.

Comerţul cu străinătatea se face numai de Stat şi reprezintă în 1927/28, abia 44 % din valoarea comerţului extern al anului 1913. Cota de participare a lemnului la export a fost: în 1913 de 11,4 %, în 1926/27 de 10,4 %, iar în 1927/28 de 12,6. Operaţiunile comerciale se fac de Comisariatul comerţului intern şi extern, prin organe speciale pentru fiecare articol: chlebo export pentru cereale, leso export pentru lemn, etc.

Deşi prin decretul din 23 X. 1920 se decide concesionarea exploatării unora din bunurile naţionale, totuşi, capitalul străin nu se grăbeşte să vină în Rusia Sovietică, din cauza obstacolelor ce se puneau în calea comercializării produselor. Nevoia de bani obligă guvernul în 1928 să autorize consiliul superior al comerţului să ia măsuri de a atrage capital străin, abrogând toate vechile dispoziţiuni care stinghereau desvoltarea finanţei în cadrul Statului sovietic ‹pag. 227›. Faptul capătă importanţă mare, fiind o renunţare la politica de industrializare numai prin Stat, care solda — după un deceniu de tentative — cu sărăcirea populaţiei rurale şi cu ruinarea rezervelor financiare interne.

In capitolul *13*, găsim interesante însemnări asupra sistemului bancar, mo- S. R. şi care e acelaş ca şi în ţările capitaliste. Bugetul [1] — mai ales dela 1927/28 — se alimentează, ca pretutindeni, din impozite — directe şi indirecte, — din veniturile bunurilor publice şi din împrumuturi ‹pag. 250›.

In bugetul anului 1928/29, la capitolul IV, găsim venitul pădurilor estimat la 272,4 ruble [2], ceeace reprezintă 28 % din venitul tuturor domeniilor de Stat. ‹ pag. 252›.

O lumină edificatoare asupra condiţiilor de salarizare ale lucrătorilor aflăm, în capitolul: Munca ‹die Arbeit›. Salariul ‹Reallohn› se compune din

---

1› Anul bugetar e socotit dela 1 Octombrie la 30 Septembrie.

2› 1 rublă = 86 lei, în mijlociu.

bani şi mărfuri ‹in Geld und in natura› şi se calculează în fiecare lună cu ajutorul indicilor de scumpete ale articolelor alimentare, de îmbrăcăminte, locuinţă, etc. Creşterea salariului în U. S. S. R.,—fără a ajunge nivelul din 1913, la toate ramurile industriale—reprezintă cam 26 % din cheltuelile de producţie ale mărfurilor, pe când în Statele-Unite înseamnă un procent numai de 16—17 % ‹pag. 301›. Aceasta explică dece produsele ruseşti sunt mult mai scumpe, decât cele similare din Europa Occidentală sau America. Procentul de participare—atât de ridicat—al salariului la cheltuelile de cost arată şi nivelul scăzut al mecanizării industriei în Rusia Sovietică.

Capitolele ultime sunt consacrate planului cincenal şi deosebirilor ce există între concepţia capitalistă şi concepţia socialistă.

Gh. I. Ionescu

M. Guşuleac.

Consideraţiuni geo-botanice asupra Pinului silvestru din Bucovina.

Buletinul Facultăţii de Ştiinţe din Cernăuţi, vol. IV. fax. 2, 1930.

In această lucrare documentată se studiază pe rând staţiuniie de Pinus silvestris din Bucovina. Cu deosebită mirare aflăm că Pinul turbăriilor din Nordul României, care era luat drept Pinus montana, forma arborescentă, sunt formate din pin silvestru, unde se găseşte în stare de pădure rărită până la indivizi izolaţi.

O altă formă de vegetaţie a Pinului silvestru este ca arbore de stâncă, aci ei îşi găseşte lumina necesară graţie accidentelor de teren, care nu permit constituirea unui masiv.

In fiecare staţiune din Bucovina se dă şi complexul plantelor asociative.

Astfel în turbăriile înalte găsim Vaccinium oxycoccus L. Vacinium vitis idaea, Andromeda polefalia L. Betulenana, etc.

Pe stânci calcaroase, alături de indivizi izolaţi de Pin, cresc: Spiraea ulmifolia Scop. Cotoneaster melonocarpe Ladd, Cytisus ciliatus, etc.

Pe gresii, pinul, amestecat cu molift, formează masive ‹obcina Feredeului› desdesubt având un covor de specii de vaccinum şi muscinee.

Mai interesantă este asociaţia Pinului cu Calluna ‹aşa după cum am aflat-o şi noi› pe valea Nărujei ‹pe după satul Ferăstrău›, pe care o regăseşte în preponderanţă spre Nordul Europei.

Arborete pure de pin aflăm pe o suprafaţă de 130 ha în fundul Moldovei ‹Breaza› cu Arctostaphylons Une Ursi pe spinări de serpentină.

Studiul ariei de vegetaţie a Pinului în, Europa ne arată discontinuităţi în arealul său, care la noi au un caracter mai evoluţionat, fapt care se mai obsearvă şi la multe plante asociative.

Din studiul evolutiv istoric al vegetaţiunii se poate deduce, că aria pinului este în descreştere şi în loc rămân în extrema sa de răspândire sudică din Carpaţi, staţiuni izolate pe diverse văi.

Lucrarea d-lui Guşuleac este interesantă şi o recomandăm spre consultare.

Dr. C. G.

REVISTA REVISTELOR

REVUE DES EAUX ET FORÊTS.

Nr. 4, Aprilie, 1931.

L. Pardé.

En faveur d'une bonne vieille méthode d'aménagement.

In sprijinul unei bune metode vechi de amenajament.

Autorul, directorul şcoalelor forestiere dela Barres, este acelaş cu autorul valorosului «*Traité pratique d'aménagement des forêts*», apărut anul trecut. De data aceasta, se ocupă numai de amenajamentul pădurilor tratate în codru regulat. Există, spune d-l Pardé, o modă pentru amenajamentul pădurilor, ca şi pentru rochiile femeilor. In cea mai mare parte din secolul trecut nu s'a cunoscut decât metoda afectaţiilor permanente, aplicată chiar unde nu trebuia. Inventată pentru codrul grădinărit, ea s'a extins apoi şi la codrul regulat. Nu există metodă de amenajament perfectă. Deaceea, se găsesc şi acestei metode următoarele cusururi:

a) Ea obligă să se fixeze de mai înainte epoca maturităţii, a realizării materialului, a regenerării diferitelor arborete, care compun seria; *b)* aplicarea sa conduce la sacrificii de exploatabilitate, trebuind a se aşeza într'o afecţie arborete mai tinere sau mai bătrâne, decât acele potrivite numărului său de ordine şi deci a se realiza la epoca fixată arborete, care n'au atins sau au depăşit vârsta exploatabilităţii; *c)* raportul susţinut e asigurat numai pentru tăerile principale, nu şi pentru cele de ameliorare, a căror importanţă creşte din ce în ce.

Pentru a se aprecia însă adevărata valoare a unui amenajament, trebue să ne plasăm pe punctul de vedere cultural şi în această privinţă metoda afectaţiilor permanente prezintă următoarele avantaje, fiind superioară celorlalte:

a) In aplicarea sa, diferitele tăeri de ameliorare se fac exact la rotaţia fixată, ştiindu-se perfect pentru fiecare, cum şi în ce scop ea trebue hotărîtă;

b) Cu metoda aceasta va fi totdeauna relativ uşor a se pronunţa asupra oportunităţii de a se menţine în picioare sau de a se tăia orice arbore mai în vârstă, decât aceia, cari formează arboretul, după cum epoca de regenerare a arboretului este mai apropiată sau mai depărtată. Pe aceiaşi consideraţie se va putea aprecia, dacă e cazul, să se facă plantaţii în subetaj.

Desavantagiile menţionate se pot remedia, aducându-se metodei modificările necesare. Dar tocmai faptul, că în această metodă modificările aduse regulamentului general de exploatare sunt mai

puţin frequente, mai puţin importante, în ce priveşte compoziţia afectaţiilor, constitue un avantaj serios al metodei.

Se pot suprima sacrificiile de exploatabilitate, rezultate din faptul, că afectaţiile trebue să aibă aceiaşi suprafaţă, prin îmbucătăţirea afectaţiilor, cum se face în metoda afectaţiei revocabile sau în metoda afectaţiei unice mobile.

In ce priveşte sacrificiile de exploatabilitate provenite din faptul, că un arboret ajunge mai curând sau mai târziu la maturitate, se pot face transferturi judicioase.

Pentru a realiza raportul susţinut şi la tăerile de ameliorare, după ce s'au constituit afectaţiile permanente, se aşează tăerile de ameliorare pe volum, aplicându-se precomptajul general.

In concluzie, metoda afectaţiei permanente, modificată, ameliorată după nevoi, se poate adopta pentru pădurile tratate în codru regulat, când aplicarea sa nu este împiedecată de: fructificaţii foarte lente, neregulate, nesigure, de vânturi, care ar putea strica prin acţiunea lor caracterul tăerilor progresive, prin care se urmăreşte regenerarea.

Ph. Guinier.

Deux maladies cryptogamique nouvelles des arbres forestiers.

Două boli criptogamice noui ale arborilor de pădure.

E vorba de «Maladia ulmilor», observată prima dată, acum 15 ani în Olanda şi care a ajuns acum şi în România, distrugând cu furie atât ulmii din pădure, cât şi pe cei din parcuri şi de pe străzi. Boala se manifestă prin uscarea progresivă a frunzelor şi ramurilor în timpul sezonului de vegetaţie. Apar pe trunchi ramuri lacome, cari se usucă şi ele, împreună cu arborele întreg. Autorul afirmă, că boala ulmilor este o boală a ţesuturilor conducătoare, a vaselor, din ultimele straturi anuale, cari fiind făcute inactive, alimentaţia cu apă a ramurilor devine insuficientă şi uscarea începe. Agentul patologic s'a găsit a fi o ciupercă microscopică «*Graphium ulmi*», care se desvoltă ca parazit în vase şi în celule de parenchim lemnos adiacente, provocând alterarea conţinutului celular.

Scolitizii Eccoptogaster scolytus şi Eccoptogaster multistriatus, oaspeţi de totdeauna ai ulmului, sunt numai vehiculul boalei, ei transportând sporii ciupercii dela un ulm la alţii.

Autorul afirmă, că virulenţa şi repeziciunea boalei ulmilor sunt aşa de mari, că e de temut, ca să nu devie imposibilă cultura ulmilor şi să nu dispară complect din păduri.

De un remediu împotriva boalei nu poate fi vorba, ci numai de precauţiuni preventive, între cari se impune în primul rând: doborîrea tuturor ulmilor bolnavi şi arderea scoarţei şi a crăcilor.

Silinţele principale trebuesc însă îndreptate spre căutarea şi răspândirea speciilor de ulm, cari rezistă atacului.

Se pare că administraţia noastră silvică nu s'a sezizat îndeajuns de această mare primejdie.

*

Tot o ciupercă: «*Rhabdoclina pseudotsugae*» este cauza ruginii acelor duglasului, boală endemică în Statele-Unite, dar care pe noi nu ne interesează, neavând masive însemnate de duglas.

Paul Marcelin et Max Nègre.

A propos de quelques sols du Midi de la France.

Relativ la câteva soluri din Sudul Franţei.

Constarea dependinţei strânse în care se găsesc solurile faţă de climat, ducând la noţiunile de «soluri zonale sau soluri climatice», a permis o clasificare, a cărei valoare ştiinţifică este de primul ordin. Această noţiune de soluri zonale sau climatice nu trebue considerată strictă, ea comportând importante atenuări. Aşa de ex. trebue să recunoaştem, că influenţa rocelor mame se resimte încă în structura solurilor zonale cele mai evoluate şi că foarte adesea această influenţă poate fi mai puternică, decât aceia a climatului.

Referindu-se la cercetările făcute la unele soluri din Sudul Franţei, autorii încearcă să arate, că dacă e de cel mai mare interes să se caute a se încadra solurile, ce studiem, în clasificarea climatică, singura clasificare ştiinţifică ce există, nu trebue totuşi să neglijem solul principal al rocelor mume, aşa de des prezente în sol şi pe care fenomenele de geologie dinamică contribue a le reduce la suprafaţă, când au dispărut.

Ne regăsim, aşa dar, în aceiaş dificultate, dela care ne depărtase sociologia vegetală, apoi noţiunea de sol climatic, aceia de a stabili raporturile, care există între distribuţia plantelor şi natura solului (în sens larg), problema obsedantă şi până în prezent fără o soluţie satisfăcătoare, dar care nu e cu putinţă a se eluda.

•

Urmează alte 3 articole: a) *Despre taxele de succesiune la păduri*, b) *Cronica entomologică* şi c) *Prin pădurile algeriene.*

•

La rubrica: «*Acum 50 de ani*» se menţionează, că în «Revue des Eaux et Forêts» din Aprilie 1881, s'a publicat un articol de *Bouquet de la Grye* despre: *Chestiunea forestieră în România.* Aci se spune, că Senatul român a fost sezizat de un proect de cod silvic, care nu prevedea nimic în privinţa pregătirii unui personal specialist. Discuţiile erau, parte pentru darea a câtorva noţiuni de silvicultură elevilor dela şcoala de agricultură, parte pentru înfiinţarea unei şcoli speciale.

N. N. Car.

SILVA.

Nr. 13, Aprilie.

E. Auniken, Diplom = Forstwirt (II Zoologisches Institut, Eberswalde).

Die Ausbreitung des Forleulenfrasses im Jahre 1930.

Intinderea atacului lui Panolis piniperda în anul 1930.

De câţiva ani, plângerile asupra înmulţirii îngrijitoare a lui Panolis piniperda în pădurile Germaniei au fost numeroase. Autorul, pe baza probelor şi rapoartelor primite din diversele părţi ale Germaniei, aratăcă 1) cu excepţiunea Silesiei superioare, piniperda în anul trecut nu s'a mai înmulţit în mod anormal în nici o provincie din Prusia, nici în Anhalt şi Meiklenburg, 2) Silesia superioară, graţie înmulţirii în massă a paraziţilor animali şi vegetali (Ichneumonizi, Empusa etc.), probabil va fi ferit de un nou atac în anul 1931, 3) că continuarea atacului în Bavaria (20.000 hectare ameninţate) este probabilă pentru anul 1931.

Nr. 16, Aprilie.

Otto Feucht, Forstmeister, Stuttgart.

Pflanzensociologie und Forstwirtschaft.

Fitosociologie şi economie forestieră.

Tipurile de pădure, aşa cum au fost construite de Cajander, Kruedener şi alţii, pentru regiunile în care au lucrat

întâmpină dificultăţi în Europa Centrală. Autorul, semnalând aceste dificultăţi şi examinând cauzele din care provin, crede că ele ar putea fi înlăturate, dacă am pune în serviciul cauzei metodele fitosociologiei al cărui reprezentant strălucitor este elveţianul Braun-Blanquet. Ni se explică metoda, procedeul adoptat pentru determinarea şi reprezentarea vegetaţiunei tipice pentru o localitate şi apoi teoria succesiunei în timp a diverselor asociaţiuni (tipuri). Dacă aceasta din urmă, aşa cum e comentată printr'un exemplu luat din ţinutul unde locueşte autorul, va fi confirmată şi prin alte cercetări, atunci va decurge de aci o consecinţă foarte importantă pentru economia forestieră: am ajunge ca din vegetaţiunea de pe un loc, considerată ca «comunitatea biologică», să putem concluda asupra condiţiunilor staţionale în genere, asupra naturei solului în special şi implicit asupra speciilor cari la o anumită epocă sunt potrivite într'o anumită epocă, într'o anumită staţiune. Dintre multe alte amănunte foarte interesante, să fie amintit numai unul care e în contrazicere cu concepţiile noastre de până acum: Fagul nu trebue considerat ori unde şi ori când ca element salvator pentru păstrarea forţei productive a solurilor. In anumite condiţiuni poate să aducă servicii culturale incontestabile, în altele, din contra poate să determine podsolirea accelerată a solurilor sau, cum s'a zis, «senilizarea» prematură a lor.

Nr. 17, Aprilie.

Ph. Sieber, Forstmeister, (Gora-Ernsee).

Die Ordnung im Walde.

Ordinea în pădure.

Autorul, un partizan declarat al grădinăritului şi al metodelor înrudite, caracterizate prin faptul că au drept obiect indivizii în parte, nu grupări de indivizi (arborete), crede că atitudinea rezervată pe care mulţi o au pentru această metodă, s'ar explica prin credinţa eronată că desordinea în timp şi în spaţiu ar fi un viţiu inerent lor. Insă — aşa resonează el — ordinea e ceva relativ. Altfel au conceput-o acei cari au imaginat metodele aşa zise pe compartimente, altfel mai în urmă Judeich, care părăseşte îngrădirile rigide al vârstelor, grosimilor şi înălţimilor şi renunţă la omogeneitatea parcelelor, altfel alţii, altfel în fine metodele care individualisează. Acestea din urmă nu ignorează noţiunea de ordine. Ordinea în spaţiu, ele caută să o realizeze prin înzestrarea parcelelor cu volume sensibil egale şi prin repartizarea cât mai uniformă a arborilor de viitor (de valoare pe toată suprafaţa pădurii). Insă ordinea aşa înţeleasă presupune ca pădurea să fie înzestrată cu o reţea cât mai desvoltată de drumuri sau de linii artificiale, care pot servi ca drumuri. Ordinea în timp însă — ideea de revoluţie — grădinăritul aproape o desconsideră şi o înlocueşte prin rotaţia tăerilor, care nu poate fi fixată în mod uniform, ci care trebue să fie subordonată speciilor întâi, iar apoi faptului dacă arboretele sunt pure sau amestecate.

* * *

FORSTARCHIV.

Heft 7, 1 Aprilie, 1931.

K. M. Müller.

Urwaldfragen. Eine Entgegnung an Professor Rubner.

Chestiuni de pădure virgină. Un răspuns profesorului Rubner.

Articolul de faţă este o replică la recenzia-critică făcută de d-l prof. d-r Rubner (Tharandt) în Nr. 8 din 15

Aprilie 1930 al acestei reviste, cărţii autorului apărută în editura: «Schaper-Hannover» sub titlul: «Aufbau, Wuchs und Verjungung der Südosteuropäischen Urwälder» (Intemeiarea, creşterea şi regenerarea pădurilor virgine în Sudestul Europei). La critica adusă că nu s'a ocupat de regenerarea în ochiuri şi grupe —obicinuită în pădurile virgine—autorul răspunde că nu a înţeles a face o totală descriere a formaţiunii pădurii din Sudestul Europei. Işi întemeiază apoi cele afirmate asupra regenerării pădurii virgine în urma incendiilor expunând, 9 fotografii.

H. Barth.

Kulturkartothek.

Cartoteca (fişierul) plantaţiunilor.

Pentru uşurarea întocmirii unui istoric al arboretelor, autorul arată importanţa ţinerii unor fişe, arătându-se la fiecare parcelă toate operaţiunile efectuate dela întemeiere până la exploatare. Dă un exemplu de fişă, care ar cuprinde 3 părţi: A = arboretul interior, B = noul arboret, C = tratamentul (începând cu prima răritură). Aceste fişe nu exclud însă ţinerea şi a celorlaltor registre pentru cronica arboretelor şi ocolului.

Heft 8, 15 Aprilie, 1931.

A. Hoheisel.

Versuch einer Anwendung der Cajanderschen Waldtypenlehre in Lettland.

Incercarea unei aplicări în Letonia a doctrinei lui Cajander, asupra tipurilor de păduri.

Intr'un rezumat al lucrării sale «Importanţa florei solului pentru clasificarea tipurilor de păduri», apărută în limba letonă (Mezsaimniecibas rakstu Krajunis Riga 1930), autorul caută a dovedi în urma cercetărilor întreprinse, că împărţirea pădurii în tipuri după Cajander pe baza florei solului, este mai puţin proprie pentru Letonia, decât după şcoala creiată de Morosow, care contopeşte într'un tot unitar staţiunea şi arboretul. Rezumatul este însoţit de 4 tablouri grafice.

Swart.

Durchforstungskontrolle.

Controlul răriturilor.

Pentru o mai clară evidenţiere şi pentru un mai uşor control al răriturilor, autorul propune în locul modului obicinuit până în prezent — indicarea suprafeţelor rărite şi a volumelor de material rezultat — întocmirea de hărţi pe scara 1:10.000 în care să se arate prin haşuri numărul, data şi locul răriturilor, astfel prima răritură, linii verticale, a doua, orizontale, a treia, oblice dela dreapta la stânga, a patra, oblice dela stânga la dreapta. Această hartă ar arăta dintr'o privire mersul răriturilor, uşurând întocmirea planului lor.

Tr I. H.

SCHWEIZERISCHE ZEITSCHRIFT FÜR FORSTWESEN.

April, Heft 4.

A. Henne, eidg. Forstinspektor.

1. *Die erste öffentliche Kleindarre der Schweiz.*

Prima uscătorie de seminţe oficială în Elveţia.

Datorită bunăvoinţei Consiliului comunal şi Serviciului silvic al oraşului Berna, s'a construit o uscătorie de seminţe forestiere la Untermatt în Bern-Bümpliz, subvenţionată de stat. E o us-

cătorie mică, constituită dintr'un turn împărţit prin sertare cu site în şapte compartimente orizontale, legat cu un ventilator în afara clădirii.

Prin partea inferioară a turnului se introduce aer cald la temperatura de 50°—55° C.

Conurile proaspete, aşezate separat după provenienţe se păstrează în podul uscătoriei pânăce le vine rândul la uscat. — De aci, sunt puse în turn. — In turn sunt trecute apoi dintr'un compartiment într'altul numai prin tragerea sertarelor pânăce se usucă complet.

După golirea succesivă a compartimentelor de jos în sus, se umple şi compartimentul de sus cu conuri proaspete.

Instalaţia lucrează neîntrerupt zi şi noapte. Pe zi, poate să usuce 5 Hl conuri de molift sau 3 Hl. de pin ori larice. E completată cu un scuturător de conuri uscate, o maşină de desaripat sămânţa şi un trior. Costă în total 10.000 frs.

Pentru uscat se primesc numai conuri sănătoase, desvoltate normal, puse în saci bine etichetaţi, de 50 kg greutate.

Avantajul acestei uscătorii, e că rezolvă în gradul cel mai înalt problema provenienţei seminţei, e eftină şi se poate instala în centru regiunii de unde se recoltează şi întrebuinţează sămânţa.

Schädelin.

2. *Hecks Freie Durchforstung 1931.*

Răritura liberă a lui Heck 1931.

Se recenzează lucrarea lui Heck: Freie Durchforstung, apărută în 1931. O găseşte inferioară primei ediţii publicate în 1904.

Prof. dr. M. Düggeli, E. T. H. Zürich.

3. *Die Baklerienflora eines Buchenwaldbodens in verschindenen Jahrsezeiten.*

Flora bacteriană din solul unui arboret de fag în diferite timpuri ale anului.

După publicarea rezultatului cercetărilor sale cu privire la flora bacteriană din solul pădurei de molift, din Nr. 11 al revistei pe 1930, autorul dă la iveală modul cum se comporta solul pădurei de fag.

Constată, că numărul bacteriilor din acest sol e cu mult superior celui din pădurea de molift.

Rămâne însă inferior celui din solul bogat de grădină.

Lucrarea e însoţită de tabele şi diagrame.

Dr. Philipp Flury.

4. *Ein hochgelegener Fichtenbestand am Nordrand der Alpen.*

Un masiv de molift de altitudine mare, la marginea de Nord a Alpilor.

E situat între 1700 şi 1900 în altitudine, pe o suprafaţă de 9 ha, lângă munţii Hättstätt şi vârful Schynbergers, pe teritoriul comunei Lungern.

Formează obiectul de studiu al staţiunei de experimentaţie din 1900. Până acum s'au făcut trei inventarieri într'însul: la 1900, 1912 şi 1922.

Are 189 ani. Seminţiş natural se găseşte numai în afara masivului, înnăuntru nu.

Anii de sămânţă sunt împedecaţi de geruri timpurii. Arborii sunt răspândiţi mai mult în grupe. Au diametrul la 1,30 m de la sol de 14—23 cm şi înălţimea de 9—16,5 m.

Creşterea anuală în înălţime e de 8 — 20 cm, iar cea periodică în volum de 8 m^3 (între 1900 şi 1912, 1912 şi 1922).

Coroana e îngustă şi ascuţită ca să poată lupta cu vântul şi să poată utilizà cât mai bine lumina. Acele trăesc pe ramuri 10—14 ani.

M. Răd.

JOURNAL OF FORESTRY.

Nr. 4, Aprilie 1931.

Editorial. Diluting the forestry effort.

Diminuarea efortului silvic.

Mr. Emanuel Fritz nu găseşte nimerită mişcarea exagerată pentru împădurirea terenurilor agricole părăsite, înainte de a fi rezolvate celelalte probleme mai grave ale silviculturii, ca de ex. combaterea incendiilor.

Henry E. Clepper.

The literature of forestry.

Literatura forestieră.

Autorul critică din punct de vedere stilistic şi ştiinţific literatura silvică americană, înşirând nominal autorii a căror activitate e demnă de urmat. Propune de a premia anual autorii cei mai merituoşi.

Wallace I. Hutchinson.

Public relations.

Relaţiuni publice.

La rezolvarea celor mai multe probleme forestiere e de importanţă extraordinară a stârni anticipativ interesul şi înţelegerea publicului, fiindcă numai atunci se va putea conta pe sprijinul lui

C. L. Hill.

The developement of forest research in California.

Desvoltarea cercetărilor forestiere în California.

M. B. Pratt.

The California state forest service: its growth and its obiectives.

Serviciul în pădurile statului California: desvoltarea şi ţelul lui.

Ward Shepard.

Is silviculture possible in America?

Article IV—Realism in organized control.

E silvicultura posibilă în America?

Articolul IV—Realismul în controlul organizat.

Ilustrul autor face ultimul atac în contra individualismului exagerat a principiului «laissez-faire», care în forma lui extremă dedusă «ad absurdum» ar avea drept rezultat, că neamul omenesc, în parte sau total, şi-ar putea pierde pădurile împreună cu binefacerile directe sau indirecte legate de ele. Impiedicarea devastărilor destructive nu e o imposibilitate. Este necesar numai de a elabora principiile fundamentale realizabile. Autorul încearcă să schiţeze în linii mari aceste principii, pe baza cărora obstacolele legislative, administrative şi cele omeneşti ale intervenţiei şi controlului statului ar putea fi înlăturate şi ca urmare, principiile silviculturei realizate.

Samuel N. Spring.

Teaching silviculture.

Invăţarea silviculturii.

Autorul — profesor de silvicultură la universitatea Cornell — schiţează principiile noi ale instrucţiei silviculturii, al cărei prim scop trebuie să fie : a evidenţia talentele studenţilor, a-i deprinde să aibă concepţii proprii, şi a le da sprijinul necesar la însuşirea, prin metoda analitică, unor cunoştinţe solide pe baza cărora, ei să-şi poată rezolva problemele speciale, care după terminarea şcolii se vor ivi în viaţa reală.

Fred Morell.

The 25 — 25 — 30 ratio in financing fire protection.

Raţia 25 — 25 — 50 în finanţarea protecţiei focurilor.

Autorul aminteşte de faptul că problema incendiilor nu e încă rezolvată şi arată calea necesară eforturilor viitoare.

Hardy L. Shirley.

Does light burning stimulate aspen suckers?

Arderea focului stimulează drajonii de plop tremurător?

Pe baza studiilor şi experienţelor sale, autorul răspunde «da», cauza fenomenului găsind-o în mărirea puterii de absorbţiune a suprafeţei înegrite a pământului.

H. M. Shank.

Visibility maps by field sketching.

Intocmirea hărţilor de vizibilitate prin schiţare pe teren.

In legătură cu combaterea incendiilor, la fixarea punctelor de observaţie e foarte importantă stabilirea terenului vizibil din aceste puncte. Autorul tratează metodele acestei stabiliri, constatând că terenul invizibil în genere e cu mult mai mare decât se crede şi arată cum se pot întocmi pe calea schiţării directe pe teren hărţi potrivite şi ieftine pentru acest scop.

I. D. Sinclair.

Studies of soil erosion in Mississippi.

Studii asupra eroziunii solului în regiunea Mississippi.

Făcând cercetări în 9 judeţe, autorul a stabilit, că în mediu 27.7 % a suprafeţei e erodată, cauza fiind în primul rând cultivarea şi utilizarea nepotrivită a solului. Remediul este: împădurirea terenurilor atacate.

Henry W. Hicock.

Pruning in young plantations.

Elagajul artificial în plantaţiuni tinere.

Autorul recomandă elagaje artificiale timpurii şi dese, cu îndepărtarea coronamentului cel mult în $^1/_4$ parte.

T. Schantz-Hansen.

Some results of thinning 27-year old jack pine.

Câteva rezultate de răritură a Pinului Banksiana de 27 ani.

Experimentatorul a aflat, că la vârsta aceasta, răriturile în stil mare nu se plătesc, neputându-se valorifica materialul subţire extras; totuşi, sunt recomandabile din cauza creşterei valorii masivului din punct de vedere calitativ.

Roger B. Friend.

The European pine shoot moth in red pine plantations.

Tortrix ‹Rhyacionia-Evetria› buoliana, introdusă din Europa, începe a cauza daune simţitoare şi în America, în plantaţiunile tinere ale pinilor cu 2 şi 3 ace. Autorul face cunoscute felul de trai al acestei insecte şi metodele de apărare în contra ei.

H. S. Newins.

Forest conditions in West Wirginia.

Condiţiunile forestiere în Virginia Vestică.

In acest Stat situat, pe dealurile Alleghenv acoperite de păduri, pe 60% din întindere, se întâlnesc trei zone păduroase. Molidul ‹Picea rubra›, odinoară răspândit pe o suprafaţă de 600.000 ha, în urma devastărilor vandale, a ravagiilor de incendii şi insecte, aproape a dispărut. Până la 1909, Statul acesta a ocupat primul loc în producerea lemnului şi a scoarţei de castan nobil. In prezent, aproape toate masivele acestei specii sunt infectate de mana făinoasă a castanului ‹Eudothia parasitica›, care a cauzat ravagii enorme. In înălţimile mijlocii domină fagul. Problema predominantă e cea a controlului incendiilor.

P. T. Cole.

Whot permanent forests mean to the railroads of Arkansas.

Ce înseamnă gospodăriile silvice permanente pentru căile ferate ale statului Arkansas.

Afară de producţiunea de traverse, lemne de construcţie pentru poduri şi alte construcţiuni, etc., transportul produselor pădurii reprezintă 10 % din transportul total.

M. Y. Pillow.

Compression wood records hurricane.

Ţesăturile lemnoase comprimate indică orcane.

Prezenţa ţesăturilor comprimate în scânduri adeseori e foarte neplăcută. Cauza acestui fenomen încă nu e complet dovedită. Autorul încearcă să documenteze prin secţiuni fotomicrografice, că pricina deformării celulelor totdeauna e vr'un ciclon.

G. B. Shivery.

Observation on Danish and German forestry.

Observaţiuni asupra gospodăriilor silvice daneze şi germane.

Autorul arată factorii, în cari unele părţi ale acestor state fac rentabilă şi realizabilă gospodăria silvică intensivă. Factorii sunt: drumurile bune, lipsa incendiilor, ferestraiele stabile, creşterea viguroasă a masivelor şi condiţiile favorabile de desfacere. In aceste ţări, o parte însemnată a veniturilor intră din tăierile îngrijite de ameliorare, şi tratarea potrivită a solului se urmăreşte cu mare atenţie. Şi încă ceva are o importanţă extraordinară: poporul s'a făcut deja înţelegător al problemelor silvice.

K. E. Thorell and E. O. Ostlin:

The national forest survey of Sweden.

Inventarierea naţională a pădurilor din Suedia.

Conform inventarierii executate în anii 1923—29 în Suedia sunt 23.188.000 ha pădure productivă, adică . . . 56.5 %
Mai sunt: arături şi grădini . . 12.6 %
lacuri şi mocirle . . . . 14.3 %
tufişuri pipernicite de munte 13.9 %
improductive ‹drumuri, stânci etc.› . . . . . 2.7 %
100.0 %

Din suprafaţa păduroasă, 96 % este pădure propriu zisă ‹inclusiv golurile cu 8 %› şi 4 % pădure păşunată.

Pentru împădurirea golurilor în 15 ani, s'au votat circa 280 milioane de lei.

Capitalul lemnos actual al ţării este 1.8 miliarde m^3, cu o creştere anuală de 60 milioane m^3 ‹fără coajă›, suma care a întrecut dublu evaluările cele mai optimistice din trecut. Din volumul acesta, reprezintă:

40 % Pinus
42 % Picea
18 % Fagus, Betula, Acer şi alte foioase.

F. Páll

INFORMAȚIUNI

Prin I. D. R. s'a aprobat regulamentul pentru aplicarea art. 5, alin. c și d din legea pentru administrarea pădurilor, privitor la fondul de refacerea patrimoniului C. A. P. S.

•

Prin decisiunea d-lui Ministru al Agriculturii și Domeniilor Nr. 100.987, din 1931, se numește membru în consiliul de disciplină al Corpului silvic de pe lângă Directoratul Ministerial, secția silvică Cluj, în locul d-lui inginer inspector silvic A. Drăghiceanu, d-l Al. Bratu, inginer subinspector silvic.

•

In «Monitorul oficial» Nr. 129 din 6 Iunie 1931, s'a publicat tabloul pădurilor supuse regimului silvic din jud. Tulcea și Durostor.

•

Prin decisiunea d-lui Ministru de Agricultură și Domenii Nr. 110.571, din 3 Iunie 931, se rectifică încadrarea d-lui inginer silvic Traian Pop, din serviciul C. A. P. S. făcută prin decisia cu Nr. 61.161 din 1931, considerându-se în gradul de inginer silvic, în mod onorific, pe ziua de 1 Octombrie 1930, când a împlinit vechimea cerută de lege, iar bugetar în ordinea vechimii la vacanță.

•

Idem Nr. 113.295, din 1931, d-l inginer subinspector silvic Șt. Rodoteatu se transferă în interes de serviciu, dela Direcția Regională silvică Iași, în serviciul central al C. A. P. S-ului.

•

Idem Nr. 121.079/931, d-l Fomino V. Nicolae, diplomat al Școalei Politechnice, secția silvică, se încadrează în Corpul silvic, cadrul particular, pe ziua de 1 Iunie 1931, cu gradul de inginer silvic stagiar.

•

Idem Nr. 121.081/931 Ocolul silvic Deva, înființat prin decisiunea ministerială Nr. 249.036/930, se va numi în viitor Ocolul silvic Cetatea-Devei, cu reședința în Deva, județul Hunedoara.

•

Idem Nr. 121.077/931, se rectifică încadrarea d-lui inginer Emil Drăgan, pentru ziua de 1 Aprilie 1928 prin decisiunea dela jurnalul Nr. 7.361 din 1928, în sensul că i se recunoaşte pe aceeaşi zi, vechimea de doi ani şi opt luni în gradul de inginer silvic.

Idem Nr. 124.241 din 22 Iunie 1931, d-l inginer silvic Chiţu Al. dela secţia silvică Cluj, se transferă ca titular al Ocolului silvic Cluj, iar d-l inginer silvic Terentin Cucer se transferă dela Ocolul silvic Cluj, în serviciul central al secţiei silvice Cluj, prin consimţământ reciproc.

PAGINI MERCURIALE

Bursa lemnului

– Luna Mai, 1931 –

I. *Piaţa internă*

Bucureşti

Preţul lemnului de foc, pe vagon, în lei:

	B. M.	Est	Filaret
Fag lei . . .	5.800–6.200	6.000–6.500	5.800–6.200
Cer »	6.300–6.800	6.100–6.700	6.100–6.700

* * *

Galaţi

Cioplitură, calit. bună, neînegrită, fob. Galaţi . . . 19 shilingi [1]
Cioplitură veche, fob. Galaţi . . . . . 15 »
Marfă de Alexandria, fob. Galaţi . . . . . 36–39 »
Tombant de Grecia, Fob. Galaţi . . . . . 52 »
Sc. de fag cl I, cu 30% Rein şi 70% Halbrein, dela 1 m în sus, cu lăţ. medie 23 cm, fob Galaţi . . . . . 63–65 »
Idem cl. II, care cuprinde 30% cl. III, fob. Galaţi 45–47 »

---

1) 1 shiling = $^1/_{20}$ liră sterlină = 20,80 lei.

Preţul lemnului de lucru în ţară.

Nr. crt.	Staţiunea	Esenţa	Sortimentul	Dimensiuni	Preţul pe m c în lei	Observaţiuni
1	T.-Severin	Stejar	Buşteni	—	1.000	In curtea fabricei
2	Sebeş	Molid	Cherest. cl. V	—	850	Firma Soc. «Petroşani»
3	»	»	» cl. IV	—	1.050	Firma Soc. «Frumoasa»
4	Reghinul-Săsesc	Molid şi brad	Curat şi semicurat	Ingustă	2.000	
5	»	»	(Rein, Halbrein)	Lată	2.500	
6	»	»	Construcţie (B. W.)	Ingustă	1.750	
7	»	»	»	Lată	2.000	
8	»	»	Cl. IV	Ingustă	1.200	Ab vagon, gara Reghin
9	»	»	»	Lată	1.350	
10	»	»	Cl. V	Lată	920	
11	»	»	Cl. VI	Ing. şi lată	570	
12	»	»	Leţuri	—	900	
13	»	»	Rigle	—	950	
14	Cluj	Molid	Cl. IV	Lată	1.750	
15	»	»	Cl. V	Ingustă	600	
16	»	»	»	Lată	950	
17	»	Molid şi brad	Cl. IV	Lată	1.350	
18	»	»	Cl. VI	Amestecată	600	
19	»	Molid	Marfă de geluit I	—	1 400	
20	»	»	Idem cl. II	—	1.100	
21	»	»	Scând geluit I	—	1.950	
22	»	»	Idem II	—	1.420	
23	»	»	Idem III	—	1.200	
24	»	»	Leţuri norm.	—	1 050	
25	»	»	Cioplitură	—	560	

Preţul lemnului de foc în ţară, pe vagon în lei:

	Fag	Cer	Fag. gârniţă
Mehadia calit I.	3.400	—	—
Mehadia » II.	3.200	—	—
Asău	3.000	—	—
Calafat	—	—	6.000
Slatina	—	—	5.600
Craiova	—	—	5.425
R. Vâlcea	—	—	4.800
Piteşti	4.900	5.000	—
Pucioasa	4.500	5.200	—
Iaşi	5.400	—	—
Timişoara, cl. I	4.900	4.600	—

(După «Buletinul C. A. P. S.» Nr. 1).

II. *Piaţa externă*

Buda-Pesta

Preţul lemnului românesc pe piaţa ungară la 28 Mai 1931.

Baza 24 mm., preţurile în lei, pe m c, ab graniţa ungurească.

Molid tâmplărie, fără B. W.	3.087—3.175
Molid tombant, fără cl. IV	2.705—2.764
Brad cl IV, marfă românească	1.588—1.646
Molid cl IV » »	1.823—1.882
Molid B. W. ⟨construcţie⟩	2.528—2.587
Material de geluit	2.293—2.552
Şipci şi căpriori	1.352 -1.411

Şipci scurte de 1 m, 617 lei; 1.25 m, 706 lei; 1.5 m, 823 lei; 2 m, 941 lei; 2.5 m 1117 lei; 3 m 1176 lei; 3.5 m 1323 lei.

Molidul cl. V român. lată.	1470—1529
Brad cl. V » »	1088—1147
Jalusele	979—1000
Cioplitură	882—1088
Tombant scurt 3- 3.5 m.	2000- 2058

Lemnul de foc, pe vagon, ab graniţa ungurească:

Nyirámbrány.	4410— 4700
Biharkesztes şi Kottegyán	4700— 5000
Batonya	5000— 5290
Lökösházа	4850— 5140
Cărbuni de lemn	15.290—16.170

⟨După «Magyar Fakereskedő»⟩.

V i e n a

Preţul lemnului — în lei — pe m c, paritate ab vagon, după bursa din Viena, la 27 Mai 1931.

Molid cu 15 % brad.

Trunchi ⟨Langholz⟩ 25—35 cm	456—525
Idem 10—17 m, 12—19 cm	405—430
Buşteni ⟨Blochholz⟩ 4—6 m, dela 20 cm.	425—475

Cherestea de molid şi brad.

Tâmplărie ⟨Tischlerware⟩ molid 13 mm, 16—22 cm	2475
Idem 26 mm, dela 18—32 cm.	2235
Marfă de construcţie ⟨B.W.⟩ 26 mm, 18—32 cm, 4—6 m	2185
Dulapi de schelă ⟨Gerüstplosten⟩ 50 mm, dela 16 cm	1280
Sc. de lăzi ⟨Kistenware⟩ 13 mm, 9—17 cm, 3—6 m	1056
Idem 20 mm, 10—17 cm, 3—6 m.	950
Grinzi ⟨Kantholz⟩ 4—6 m, 10/13—15/15	1280
Rigle ⟨Staffeln⟩ 8/8—10/10, 4—6 m	1300
Leţuri ⟨Latten⟩ 4—6 m, 20/50 mm.	1372

⟨După «Int. Holzmakt»⟩.

Luna Iunie, 1931

I. *Piaţa internă*

B u c u r e ş t i

Preţul lemnului de foc pe vagon, în lei, ab rampă:

	B. M.	Est	Filaret
Fag lei	5900—6100	6000 - 6200	5800—6100
Cer » . . .	6000—6300	6200—6500	6000—6500

G a l a ţ i

Marfă pentru export: preţuri în shillingi pe m c, fob Galaţi.

Cherestea răşinoase cl. IV lată	28—30
Idem, îngustă	24
Idem, cl. V lată.	25
Marfă de Alexandria, lată	36—38
Idem, îngustă.	27—28
Marfă de Alexandria, calitate grecească	40—42
Marfă originală franceză cu 30% cl. I şi II, restul cl. III.	46—48
Marfă (tombant) normală cu 50% cl. I şi II, restul cl. III.	55—56
Marfă de Siria.	29—30
Sc. de fag cl. I, cu 25% cl. II, lung dela 2 m în sus, lăţimea dela 15 cm.	60—64
Morali—rigle, Staffel—cl. I.	30—31
Idem, cl. II.	28—29
Frize de stejar, messerfallend	2.100

B r ă i l a

Preţuri «en detail», loco fabrică, în lei, pe mc.

Tombant 10 mm, 10—15 cm, 1.50—2.50 m	1000—1100
Idem, 17—30 cm	1300
Idem, 10—15 cm, 3—350 m	1200—1300
Idem, 17—30 cm.	1400
Idem, 28/48 mm, 15—30 cm, 2—2.50 m	1300
Idem, 3—3.50 m.	1400
Idem, 4—6 m.	1500
Şipci 40/18 şi 70/24 mm, 1.50—2.50 m . . .	800
Idem, 3.00—3.50 m.	1100
Idem, 4.00 m.	1400
Rigle 60/38 până la 120/88 mm, 2—2.50 m. . .	1150
Idem, 3—3.50 m.	1250
Marfă cl. IV 12 mm, 10—15 cm, 4 m . . .	1.100 -1.200
Idem lată	1.400

*

Preţul lemnului de foc în ţară, în lei, pe vagon, staţia de încărcare:

	Fag	Stejar	Stejar, gârniţă	Diverse tari
Botoşani	—	6.000	—	—
Piteşti	4.900	5.000	—	—
Gara Clucereasa	4.600	—	—	—
Mihăeşti	4.400	—	—	—
Gara Petroşiţa	4.800	—	—	—
Gara Pucioasa	4.500	—	—	—
Mehadia, cl. I	4.000	—	—	—
Bârlad	—	—	—	4.400
Botoşani	—	—	—	4.200
Craiova, ab domiciliu.	—	—	—	5.500
R.-Vâlcea, ab domiciliu.	—	—	—	4.200
T.-Severin	—	—	4.500	—
Deva	—	—	—	3.500

II. *Piaţa externă*

Buda-Pesta

Preţul lemnului românesc pe piaţa ungară la 10 Iunie 1931. Baza 24 mm, preţurile în lei pe m c, la graniţa ungară.

Molid tâmplărie, fără Bw.	3087—3175
Molid tombant, fără cl. IV	2705—2764
Brad cl. IV românească	1588—1646
Molid cl. IV românească	1823—1882
Molid B. W. ⟨construcţie⟩	2528—2587
Material de geluit	2293—2352
Şipci	1352—1410
Molid cl. V românească, lată	1470—1530
Idem, brad	1088—1150
Cioplitură.	882—1088
Tombant scurt 3—3.50	2000—2058

Lemn de foc, pe vagon, la graniţa ungară, preţul în lei:

Nyirábrány	4410—4700
Bihaker, Köttegyn	4700—5000
Battonya	5000—5300
Lőkőshaza.	4850—5150
Cărbuni de lemn cl. I	15.300—16.170

⟨După «Magyar Fakereskedő»⟩.

Viena

Preţul pe m c, în lei, la 10 Iunie a. c., după bursa din Viena.

Molid cu 15% brad	—
Trunchi 25—35 cm	456—525

Idem, 10—17 m, 12—19 cm . . . . . 405—430
Buşten 4—6 m, dela 20 cm. . . . . 425—475

Cherestea de molid şi brad.
Tâmplărie ‹Tischlerware›:
Molid 13 mm, 16—22 cm 2.475
Molid 26 mm, 18—32 cm . . . . . —
Marfă de construcţie ‹Bw. 26 mm, 18—32 cm 2.185
Dulapi de schelă 50 mm, dela 16 cm 1.280
Sc. de lăzi 13 mm, 9—17 cm, 3—6 m . . . 1.056
Idem, 20 mm, 10—17 cm, 3—6 m 950
Grinzi 4—6 m, 10/13—15/15 . . . . . 1.280
Rigle 8/8—10/10, 4—6 m 1.300
Leţuri 4—6 m, 220/50 mm 1.372

Leemn de foc, per vagon, în lei, ab gara Viena.
Lem de răşinoase, uscat şi despicat 9.500
Fag. calit. I, uscat 10% rotund 8.650

‹După «Int. Holzmarkt»›.

Praga

Preţuri pe m c, în lei, ab staţia de încărcare, notate la bursă la 1 Iunie.

Molid, 20—24 cm, 675—850 ab Praga, 750—850 ab Ritzenhain. Pari de mină 15—19 cm, 600—770 ab minele din nordul Boemiei. Lemn de celuloză 460—550 ab Ritzenhain. Sc. de construcţie de 20 şi 26 mm, 10—17 cm, 1.100—1.200, 18—32 cm, 1.200—1.350 ab Praga. Sc. de pardoseală cu lambă şi uluc 2.400—2.700 ab Praga.

‹După «Viener Allg. Forst. u. Jagd-Zeitung»›.

Varşovia

Preţuri în comerţul «en gros»:

Molid: Trunchi 410—450 lei, scânduri lei 1340 m c, loco Danzig. Bulzi 9" şi 11" lei 6530 standardul [1]), lemn de celuloză 1.20 dolari m c staţia de încărcare.

Stejar: buşteni de furnir cl. I, lei 4900, buşteni dela 50 cm cl. I, lei 2850 m c, dela 40—49 cm, 2490 lei m c, 30—39 cm, lei 1632. Friese 20—22 dolari. Traverse, tip prusian, 217 lei pe bucată ab graniţă.

‹După «Int. Holzmarkt»›.

1) 1 standard = 4,672 m c.

CUVÂNTAREA ŢINUTĂ LA INMORMÂNTAREA PROFESORULUI N. IACOBESCU

în ziua de 27 Mai 1931, de colegul său, profesorul Petre Antonescu, în numele Şcoalei Politechnice «Regele Carol al II-lea».

Intristată asistenţă,

Corpul profesoral şi elevii şcoalei Politechnice «Regele Carol II-lea» aflară, spre desăvârşita lor uimire, la 25 Mai a. c., că profesorul N. Iacobescu, din cauza unei indispoziţii subite, s'a hotărât pe la ora 11 a. m. să părăsească laboratorul său de botanică, la care venise foarte de dimineaţă în vederea vizitei directorului şcoalei centrale din Paris, d-l L. Guillet, spre a se bucura acasă de câteva momente de odihnă şi a lua măsuri pentru căutarea sănătăţii sale.

Nu apucă însă să coboare în curtea şcolii şi să facă câţiva paşi, căci în dreptul porţii despre str. Polizu, simţindu-se şi mai rău a fost nevoit să se oprească, după care în urma unei sincope cardiace şi a unei congestii cerebrale, cu tot ajutorul medical intervenit, profesorul Iacobescu, a cărui viaţă a fost închinată în întregime studiului şi cercetărilor ştiinţifice, îşi dădu sfârşitul într'un interval de mai puţin de o oră şi jumătate.

Ce durere covârşitoare pentru soţia şi unicul său fiu, cari în loc de a-l vedea venind în mijlocul familiei sale iubite, a trebuit, după săvârşirea unei scurte slujbe bisericeşti să urmeze carul funebru, care conducea la locul de veci rămăşiţele sale pământeşti!

Ce sdrobitoare şi cu totul neaşteptată veste pentru elevii secţiei silvice şi ai celei industriale, unde defunctul fiind profesor ştiuse să-i iniţieze în tainele fenomenelor biologice şi asupra modului de a le folosi în aplicaţiunile practice corespunzătoare specialităţii lor!

Şi cu atât mai mult pentru noi, colegii săi mai tineri sau mai bătrâni, cari am avut atâtea prilejuri să apreciăm calităţile sufletului său plin de delicateţe sub toate raporturile, să admirăm sârguinţa şi exactitatea în îndeplinirea îndatoririlor sale didactice, prodigioasa sa memorie şi talentul său neobişnuit de a desena pe tablă cu o deosebită măestrie părţile constitutive ale unei plante: muguri, flori, etc. documentându-şi astfel instructivele sale lecţiuni şi făcându-le foarte atractive şi uşor înţelegătoare!

Cel care are are trista ocaziune de a pune în evidenţă meritele dispărutului, s'a bucurat de prietenia sa neturburată de nici un fel de diferend timp de 35 ani!

N. Iacobescu s'a născut la 21 Februarie 1873 la Bucureşti, unde a terminat şcoala primară, cursurile secundare făcându-le la liceele Sf. Sava şi Matei Basarab.

Bacalaureatul l'a luat în luna Septembrie 1890 obţinând nota medie 10, cea mai mare pe întreaga ţară.

Deşi se înscrisese la început ca student la facultatea de ştiinţe şi la cea de medicină dela universitatea din Bucureşti, se dedică însă în urmă ştiinţelor

naturale, pentru cari avea o deosebită înclinațiune, obținând la 25 Iunie 1894 licența cu mențiunea «Magna cum laudae», după ce cu un an înainte fusese numit asistent la institutul de fiziologie.

In urma unui concurs trecut cu un strălucit succes în 1895, pentru care a fost felicitat de comisiunea examinatoare, i se conferi titlul de profesor provizoriu la catedra de științe generale și aplicate la școala specială de silvicultură dela Brănești.

După câtva timp de funcționare la această școală își lăsă un suplinitor și pe baza unui concediu plecă la Paris, unde în 1900 obținu licența în științele naturale dela Sorbona cu mențiunea «Magna cum laudae» și tot în acest an a fost declarat laureat al școlii de studii superioare din Paris pentru studiul botanicei, zoologiei și geologiei.

Se înapoiă apoi în țară, continuându-și cursurile la școala de silvicultură dela Brănești, unde în 1905 Ianuarie în 15 fu confirmat profesor cu titlul definitiv

Cât a fost în străinătate s'a ocupat și cu studiul limbilor străine. El poseda într'adevăr bine atât în scris cât și în vorbire limbile: franceză, engleză italiană, spaniolă și germană.

In anul 1906 a fost numit profesor de științele naturale și la liceele Sf. Sava și Cantemir din București, la care catedre a funcționat numai până în 1913, adică până la întoarcerea sa din campania din Bulgaria, la care a participat.

In războiul de întregirea neamului din 1916—18, având gradul de căpitan în regimentul 30 Mușcel, a luat parte la mai multe lupte, când a și fost rănit. In perioada de retragere a trupelor a fost făcut prizonier și deportat de germani în insula *Delholm* din marea Baltică, unde a avut atât să sufere ca și ceilalți camarazi ai săi.

După încheierea armistițiului, revenind în patrie își reia catedra la școala superioară de silvicultură transferată de data aceasta la București, care dela 1923 alcătuește a 5-a secție a Școalei Politechnice, astăzi «Regele Carol al II-lea», unde a funcționat neîntrerupt până la încetarea din viață.

Activitatea sa pe terenul literaturii științifice a fost bogată.

In «Revista Pădurilor», organul societății «Progresul Silvic» a publicat mai multe studii de mare importanță științifică. Astfel:

1. Insemnătatea botanicii generale și aplicate în silvicultură (1905).

2. Cercetări asupra ciupercii care cauzează cancerul la tei și alte specii (1907).

3. Observațiuni cu ocazia campaniei din vara anului 1913 și impresii din Bulgaria.

4. Stabilirea ciclului de desvoltare a insectei «*Bostrichus tipographus*» (1920).

5. In 1906, în «*Comptes rendus de l'Academie de Sciences*, Paris, a publicat: «*Nouveau champignon parasite Trematovalsa Matruchoti» causant le chancre du Tilleul*».

6. In 1907 în aceleași «Comptes rendus» s'a consemnat rezultatul cercetărilor lui Iacobescu din România asupra tumoarei negre pe cer sub titlul:

«*Sur un phénomène de pseudomorphose végétale analogue à la pseudomorphose des mineraux*».

In toate aceste scrieri și în altele pe care renunț a le cita, autorul dove-

deşte că este în curent cu cele mai noui teorii ştiinţifice în ce priveşte specialitatea sa. Stilul său este concis, clar şi captivant.

In ultimii 2 ani s'a ocupat în mod intens, studiind la microscop în fiecare zi de lucru, ba chiar şi sărbătorile, geneza şi evoluţiunea organismelor vegetale sub influenţa unor medii anume determinate.

Fiind convins de exactitatea constatărilor sale, verificate printr'o mulţime de contraprobe, acum câteva zile mi-a spus că a înmânat într'un plic închis d-lui profesor *Voinov* dela Universitatea din Bucureşti un manuscris coprinzând principiile teoremii sale, spre a-şi câştiga dreptul la prioritate, în caz de necesitate.

Soarta nemiloasă nu-i permise însă să facă dovada, dacă seria experienţelor ce întreprinsese se află pe o cale bună.

Modestia lui Iacobescu, pot zice excesivă chiar, este recunoscută de toţi cei cari au venit în contact cu dânsul. El avea o adevărată repulsiune în contra acelora, cărora le plac să bată monedă dintr'o reclamă deşănţată, care adesori ascunde o crasă superficialitate.

Citind una din scrierile, prin care defunctul evidenţiază meritele fostului său profesor universitar de botanică, neuitatul D. Brandză, mi s'a părut că descrie caracteristicile propriei sale personalităţi chiar.

Să ascultăm:

«Un singur fel de acţiuni umane par a fi în stare să ridice pe om la înălţimea unde anticii aşezau divinităţile: cercetările misterelor — ştiinţa — ea este eternă ca şi fenomenele ce îmbrăţişează.

«De sigur, că astfel se explică şi caracterul oamenilor de ştiinţă, impozanţa şi seninătatea figurii lor, dispreţul ce au pentru prejudiţii şi convenţiuni sociale, iar pentru anume caractere chiar o rezervă faţă de relaţiunile cu societatea.

«El stă în mijlocul colecţiunilor ce adunase, uită mediul trivial ce-l înconjoară pentru a se pierde în lumea infinită a erburilor. Viaţa pare astfel subtilizată, purificată oarecum de părţile sale vulgare tot aşa după cum peisajul pare înveselit de soare când, pe o zi noroasă, ne uităm printr'o sticlă colorată cu roşu

«Memoria sa fenomenală îi permitea să ţină atent pe elev timp de 2 ore şi mai bine, în care veritățile ştiinţifice şi numirile technice se succedau în mod liniştit şi natural.

«Moartea îl găsi la o etate, când ar fi trebuit să înceapă să-şi sistematizeze observaţiunile îndelungate şi când de obicei se produc operile nemuritoare».

Iar mai departe:

«Pictorii la moartea vânătorului reprezintă fiarele pădurii formându-i cortejul.

«In mintea noastră ne reprezintăm toate acele erburi ale câmpiilor şi munţilor până la zăpada eternelă şi din răriştile pădurilor impenetrabile. Ne închipuim zic, acele graţioase s o l d a n e l e cu flori în formă de pahar de culoarea azurului, ori R o d o d e n d r o n i i roşii ca focul sau buchete de E r y t r i c u m şi M i o s o t i s cu mirosul lor suav de pe înălţimele O m u l u i şi C a r a i m a n u l u i ori dela obârşia I a l o m i ţ e i, dela C h e i l e T ă t a r u l u i, sau dela B a b e, plângând cu lacrămi de rouă moartea acelui, care n'avea suflet şi inimă decât pentru dânsele».

Deşi nu era absolvent al unei şcoale de ştiinţe silvice, defunctul, printr'un stu liu perseverent de mai mulţi ani la începutul carierii sale, a căutat să se spe-

cializeze în chestiuni de botanică şi entomologie forestieră. Toţi foştii săi elevi, unii astăzi ocupând grade superioare în ierarchia silvică, recunosc competinţa şi autoritatea în aceste materii a profesorului lor de odinioară, aşa de bun, aşa de prevenitor şi aşa de pătruns de rolul său de educator al tinerimii!

Iată cum se adresează el silvicultorilor, cu ale căror interese şi aspiraţiuni se identificase complect, în limbajul său pitoresc, din care se degajează adoraţiunea sa pentru lumea plantelor şi a florilor, într'una din conferinţele ţinute la Societatea «Progresul Silvic».

«Prin felul meseriei lui şi mediul unde şi-o exercită, silvicultorul e mereu în contact cu natura, obiectul acestei meserii e chiar o părticică din creaţiune: vegetaţiunea sub forma sa cea mai superioară, arborele:

«Amice silvicultor, dacă meseria ta te face să stai, departe de oraş cu toate atracţiile lui, însă şi cu atâtea deziluzii, nu regreta, fiindcă nu trebue să uiţi, că ai aproape de tine un isvor de atracţiune şi mai mare. Când timpul îţi prisoseşte, ocupă-te să priveşti bine în această oglindă pură şi nemincinoasă numită natură şi vei simţi toate deliciile, despre care vorbeşte marele poet italian Petrarca:

Qui non palazzi, non teatro o loggia
Ma 'n lor vecie un abete, un faggio, un pino
Tra l'erba verde e'l bel monte vecino
Levan di terra al ciel nostr'intelleto».

Iubite şi scumpe prietene,

Providenţa, în nepătrunsa sa orânduire, a hotărât, ca pământul să pună stăpânire pe trupul tău neînsufleţit în luna aceasta de Mai, când vegetaţiunea şi-a ajuns punctul său culminant ca şi mulţimea florilor încântătoare din câmpiile, muşcelele şi poienile pădurilor străbătute de tine,—cercetător al misterelor naturii, —flori care'ţi erau atât de familiare, căci le spuneai la toate pe nume, care'ţi serveau de pajişte, de odihnă, când te simţiai prea obosit, care'ţi surâdeau desmierdător când le întâlniai, recunoscătoare pentru dragostea ce ştiau că le purtai, priveşte-le cât sunt astăzi de triste, de abătute şi înaintea mormântului deschis spre a te coprinde pentru vecie, cât de înduioşător te plâng dimpreună cu noi toţi, cari, ca omagiu pentru scurta, dar rodnica ta viaţă şi ca ultim adio, am venit să-ţi spunem, după datina strămoşească:

Fie-ţi ţărâna uşoară!

SOC. „PROGRESUL SILVIC"

DESBATERI.

PROCES-VERBAL Nr. 7.

Şedinţa de la 4 Mai 1931.

Şedinţa se deschide la orele 9 seara, sub preşedinţia d-lui C. P. Georgescu, preşedinte, şi în prezenţa d-lor: P. Antonescu, G. Agapie, N. N. Caragea, M. Drăcea, A. Eliescu, C. Emanoil, D. Grozescu, P. Ioan, Andrei Ionescu, H. Lazăr, G. Nastasescu, V. Stinghe, M. Suhăţeanu, D. Sburlan, Şt. Stănescu.

1. Din cauza alegerilor se amână adunarea generală pentru zilele de 14, 15 şi 16 Iunie 1931.

2. Luându-se în discuţiune apelul guvernului către asociaţiile profesionale, ca acestea, să delege din sânul lor reprezentanţi, cari să candideze pe listele guvernului pentru parlament, după ample discuţiuni la care au luat parte d-nii: C. P. Georgescu, Aurel Eliescu, A. Ionescu, D. Grozescu, P. Ioan, P. Antonescu, se recomandă din partea Soc. «Progresul Silvic, d-nii: P. Antonescu, M. Boldur, Nic. Brătescu, M. Drăcea, A. Eliescu, M. P. Florescu, D. Grozescu, Andrei Ionescu, Liviu Marţian, M. Suhăţeanu şi V. N. Stinghe.

Preşedinte, *C. P. Georgescu*

Secretar general, *P. Ioan*

PROCES-VERBAL Nr. 8.

Şedinţa dela 13 Mai 1931.

Şedinţa se deschide la orele 10 seara, sub preşedinţia d-lui C. P. Georgescu, preşedinte, în prezenţa d-lor: P. Antonescu, M. Drăcea, M. P. Florescu, P. Ioan, H. Lazăr, A. Nedelcovici, V. Stinghe şi D. Tomuţă.

Se citesc procesele-verbale ale şedinţelor dela 29 Aprilie şi 4 Mai şi se aprobă.

1. Se aprobă în totul dispoziţiunile luate de Comitetul de redacţie al Revistei Pădurilor prin procesul-verbal din 23 Martie a. c.

2. Se ia act de raportul d-lui M. Suhăţeanu delegat de Consiliu a lua în primire dela organele agricole, terenul dela Govora cumpărat de Societate, pe care se află clădit Sanatoriul inginerilor silvici.

Consiliul numeşte pe ziua de 1 Mai 1931, în postul de supraveghetor al Sanatorului, pe d-l Nicolae Mătăsaru, cu salariul de 3000 lei pe lună.

Deasemenea, Consiliul deleagă pe d-l inginer Al. Georgescu, şeful Ocol. Băbeni, să supravegheze lucrările de terminare a construcţiei, fixându-i-se o diurnă de 100 (una sută) lei pe zi, cu începere dela 1 Mai 1931, iar în ce priveşte cererea d-sale de a i se achita anumite drepturi din trecut, constatându-se că toate drepturile cuvenite i-au fost achitate de fostul Comitet al construcţiei, se clasează cererea.

3. La invitaţia d-lui prof. A. Borza, ca Societatea Progresul Silvic să dea sprijinul moral celei de a şeasea excursiune fitogeografică internaţională, care se face anul acesta în ţara noastră, Consiliul deleagă pe d-l prof. V. N. Stinghe ca să stabilească legătura între excursionişti şi Soc. Progresul Silvic şi la timp să propună măsurile necesare.

4. In privinţa situaţiei d-lui ing. E. Hulubaş dela Administraţia Fondului Bisericesc din Bucovina, întrucât d-l M. Boldur în raportul d-sale arată că chestiunea este deferită justiţiei, Consiliul ia act şi hotărăşte să se aştepte hotărârea justiţiei.

5. La invitaţia Uniunei Camerilor de Agricultură de a participa la Conferinţele Uniunii, Consiliul deleagă pe d-nii V. Stinghe şi Andrei Ionescu.

6. La întâmpinarea d-lui ing. I. Schiopu, Consiliul aprobă să se intervină la Direcţiunea Economatului C. F. R. ca la serviciul materialelor lemnoase să fie numiţi inginerii silvici.

7. Se aprobă un ajutor de 6000 (şase mii) lei d-nei Eugenia Guguianu, văduva inginerului silvic I. Guguianu.

8. Se ia act de propunerile făcute de d-l ing. Ştefan Mantea din întâmpinările înregistrate la Nr. 68, 69, 82, 83, şi 84/1931 şi în măsura posibilităţilor se vor aduce la îndeplinire.

9. Se ia act de constituirea Comitetului şi a Comisiei Censorilor Soc. Elevilor ing. silvici dela Şcoala Politechnică din Bucureşti, pe anul 1931/932.

Şedinţa se ridică la orele 12 seara.

Preşedinte, *C. P. Georgescu.*

Secretar general, *P. Ioan.*

PUBLICAȚIUNI

DECIZIUNI MINISTERIALE

MINISTERUL AGRICULTURII ȘI DOMENIILOR

Direcția Regimului silvic

DECIZIUNE

Noi, Ministru Secretar de Stat la Departamentul Agriculturii și Domeniilor,
Asupra raportului domnului director al Regimului silvic,
Având în vedere articolul 2 din Codul silvic.
Având în vedere articolul 2 din legea modificatoare a Codului Silvic, publicată în «Monitorul Oficial» Nr. 131/920,

DECIDEM:

Art. 1. — Se aprobă de noi:

a) «Moșteneasca Tătărani» din comuna Tătărani județul Dâmbovița, proprietatea Năstase D. Badea, suprafața de 1 ha 6000, regimul crâng, revoluția normală 20 ani, exploatarea în un an, garanția de împădurire 300 lei de hectar, revizuirea după 10 ani.

b) «Talfa Margești» din comuna Vulturești județul Mușcel, proprietatea Marin Al. Mărgescu, cu suprafața de 1280 m², regimul crâng, revoluția normală 30 ani, exploatarea în un an, garanția de împădurire 500 lei de hectar, revizuirea după 10 ani.

c) «Zăvoiu Negoești-Lungești» din comuna Valea Brației județul Mușcel, proprietatea Pr. Victor Popescu, cu suprafața de 1 ha 4040, regimul crâng, revoluția normală 25 ani, exploatarea în un an, garanția de împădurire 300 lei de hectar, revizuirea după 10 ani.

d) «Pârâul Dinulesei» din comuna Lăunele de jos, județul Argeș, proprietatea Marin I. Cuceanu cu suprafața de 6 ha 28, regimul crâng, revoluția normală 30 ani, exploatarea în un an, garanția de împădurire 500 lei de hectar, revizuirea după 5 ani.

e) «Cotul Gârlei» din comuna Țăndărei județul Ialomița, proprietatea A. Cantacuzino, cu suprafața de 21 ha 9200, regimul crâng, revoluția normală 20 ani, exploatarea în 5 ani, garanția de împădurire 300 lei de hectar, revizuirea după 10 ani.

f) «Cioara» din comuna Principesa Maria județul Ialomița; proprietatea Victoria Manolescu, în suprafață de 33 ha 9978, regimul crâng, revoluția normală 10 ani, exploatarea în 5 ani, garanția de împădurire de 300 lei de hectar, revizuirea după 10 ani.

g) «Ruda» din comuna Mihăești județul Mușcel, proprietatea Nicolae B. I. Costescu, cu suprafața de 19 ha 1720, regimul crâng, revoluția normală 20 ani, exploatarea într'un an, garanția de împădurire 300 lei de hectar, revizuirea după 10 ani.

h) «Uleasca» din comuna Bratia județul Ialomița, proprietatea Elena Ulescu, cu su-

prafaţa de 13 ha 60, regimul crâng, revoluţia normală 3 ani, exploatarea în doi ani, garanţia de împădurire 300 lei de hectar, revizuirea la finele revoluţiei în 1933.

i) «Straosti Catargioaica» din comuna Stăoşti judeţul Dâmboviţa, proprietatea D. Brebenel, cu suprafaţa de 36 ha 75, regimul crâng, revoluţia normală 12 ani, exploatarea în un an, garanţia de împădurire 500 lei de hectar, revizuirea la 12 ani.

Art. 2. — Toate celelalte dispoziţiuni prevăzute în studiile respective şi articolul adiţional anexat fiecăruia, sunt executorii.

Art. 3 şi ultimul. — Domnul Director al Regimului silvic, este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi, 29 Aprilie 1931 în cabinetul nostru.

p. Ministru (ss) *C. P. Georgescu*

Nr. 27.643.

p. conf., (ss) *M. Cojan*

Art. 1. — Se aprobă de noi:

a) Regu amentul pentru exploatare al pădurei «Cobala» pendinte de comuna Lozna, judeţul Dorohoi, proprietatea d-lui Leonida Economu, în suprafaţă de 380 ha 3100 m² din care 334 ha 600 m² pădure curată. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 30 ani, exploatarea în 15 ani. Garanţia de împădurire cinci sute lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

b) Regulamentul pentru exploatare al pădurei «Bascov», pendinte de comuna Bascov, judeţul Argeş, proprietatea d-lor Marin, Constantin, Gheorghe şi Ioan Zamfirescu şi d-nei Elena S. Paşcanu, în suprafaţă de 223 ha 8800 m² din care 189 ha 8800 m² pădure curată. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 16 ani, exploatarea în 10 ani. Garanţia de împădurire cinci sute lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

Art. 2. — Toate celelalte dispoziţiuni prevăzute în studiile respective şi articolul adiţional anexat fiecăruia, sunt executorii.

Art. 3. şi ultimul. — Domnul Director al Regimului silvic este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi 23 Mai 1931 în cabinetul nostru.

p. Ministru (ss) *C. P. Georgescu*

p. conformitate, (ss) *Cojan*

Nr. 103.450.

Art. 1. — Se aprobă de noi:

a) Amenajamentul pădurii «Pomet şi Ploptis», pendinte de comuna Posmus, judeţul Mureş, proprietatea d-lui Ernest Teleki, în suprafaţă totală de 57 ha 4350 m². Regimul crâng cu 40 rezerve la hectar. Revoluţia normală 30 ani. Exploatarea în 30 ani pentru elementul crâng şi 80 ani pentru elementul rezerve. In cele 4 ha 2012 m² lăsate ca parc se vor extrage numai arborii căzuţi şi uscaţi. Garanţia de împădurire cinci sute lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

b) Amenajamentul pădurii «Saitasiu», pendinte de comuna Camăr, judeţul Sălaj, proprietatea composesoratului de pădure din Camăr judeţul Sălaj, în suprafaţă de 232 ha, 800 m² din care 227 ha 7700 m² pădure curată. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 40 ani. Exploatarea în 40 ani. Garanţia de împădurire opt sute lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

c) Amenajamentul pădurii «Nadas», pendinte de comuna Crăciunel, judeţul Odorhei proprietatea composesoratului Ipo Petre din comuna Bădnei în suprafaţă de 19 ha 6200 m². Regimul codru cu 2 tăeri succesive la 10 ani interval. Revoluţia normală 80 ani. Exploatarea în 80 ani realizându-se posibilitatea normală periodică din 5 în 5 ani. Garanţia de împădurire una mie lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

d) Amenajamentul pădurii «Făgetul-Mare Nierges şi Aboi», pe dinte de comuna

Cosmeni. judeţul Ciuc, proprietatea composesoratului din comuna Co-meni, în suprafaţă de 1080 ha 5584 m², din care 849 ha 758 m² pădure curată. Regimul codru cu tăiere rasă. Revoluţia normală 80 ani. Exploatarea în 80 ani. Garanţia de împădurire trei mii lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani

e) Amenajamentul pădurii «Socolar», pendinte de comuna Ciclova-Română, Hidia, Socolar şi Podoc, judeţul Caras, proprietatea Soc. Anonime Uzinele de Fer şi Domeniile din Reşiţa, în suprafaţă de 5.831 ha 8100 m² din care 5427 ha 7000 m² teren păduros. Trei serii de exploatare. Regimul codru cu tăieri succesive, cu excepţiunile dela cap. 30 din Amenajament. Revoluţia normală 100 ani. Exploatarea în 100 ani. Garanţia de împădurire una mie lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

Art. 2. — Aceste regulamente de exploatare, amenajamente etc. se aprobă numai din punct de vedere technic silvic, luându-se drept definitivă situaţia comunicată de organele de aplicare a legii pentru reforma agrară.

Constatându-se însă în urmă că arătările din aceste regulamente, amenajamente, etc. referitoare la suprafaţa pădurii, la numele proprietarului, etc. au fost date eronat sau între timp au suferit schimbări din cauza reformei agrare, sau orice alte cauze, regulamentul sau amenajamentul se va revizui imediat, fie din punct de vedere technic silvic, fie asupra proprietăţei etc.

Art. 3. — Toate celelalte dispoziţiuni prevăzute în studiile respective şi articolul adiţional anexat fiecăruia sunt executorii.

Art. 4 şi ultimul. — Domnul Director al Regimului silvic este însărcinat cu execuţarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi, 26 Mai 1931 în cabinetul nostru.

p. Ministru, (ss) *C. P. Georgescu*

p. conf., (ss) *Cojan*

Nr. 104.748.

Art. 1. — Se aprobă de noi :

a) Amenajamentul pădurei «Baita Luna», pendinte de comuna Tanţi de jos, judeţul Satu-Mare, proprietatea statului, în suprafaţă de 5872 ha 8000 m². Regimul : In seria I-a Galbena Nistrului, Codru cu tăeri succesive. Revoluţia normală 100 ani, exploatarea în 100 ani. In seria II-a: Pietrosul-Luna, codru cu tăeri rase. Revoluţia normală 100 ani, exploatarea în 100 ani. In seria III-a codrul grădinărit se vor extrage numai arborii uscaţi şi deperisanţi. Revizuirea după zece ani.

b) Amenajamentul pădurei «Dobrovăţ», pendinte de comuna Dobrovăţu, judeţul Vaslui, proprietatea Domeniului Coroanei Dobrovăţ, în suprafaţă de 4881 ha 3200 m² pădure. Regimul codru cu tăeri succesive. Revoluţia normală 80 ani, exploatarea în 80 ani. Revizuirea după zece ani.

c) Amenajamentul pădurilor «Ocnasara, «Hogea», Bogas şi Ringhic», pendinte de comuna Ciuguzel şi Hopârta, judeţul Alba, proprietatea d-lor Banffy Casimir şi Banffy Dănilă în suprafaţă de 126 ha 3645 m². Regimul crâng simplu în toate cele 3 serii în care s'a împărţit pădurea. Revoluţia normală 20 ani, exploatarea în 20 ani. Garanţia de împădurire cinci sute lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

d) Anularea amenajamentului pădurei statului «Batieşti-Hartieşti †» judeţul Muşcel, aprobată cu deciziunea din 27 Ianuarie 1922, trimisă la Monitorul Oficial cu adresa Nr. 10453 din 18 Ianuarie 1922 spre publicare.

Art. 2. — Aceste amenajamente, regulamente de exploatare, etc., se aprobă numai din punct de vedere technic silvic, luându-se drept definitivă situaţia comunicată de organele de aplicare a legii pentru reforma agrară.

Constatându-se însă în urmă că arătările din aceste amenajamante, regulamente, etc., referitoare la suprafaţa pădurii, la numele proprietarului, etc., au fost date eronat, sau între timp au suferit schimbări din cauza reformei agrare sau orice alte cauze, regula-

mentul sau amenajamentul se va revizui imediat, fie din punct de vedere technic silvic, fie asupra proprietăţii, etc.

Art. 3 şi ultimul — Domnul Director al Regimului silvic este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi, 28 Mai 1931, în cabinetul nostru.

p. Ministru (ss) *C. P. Georgescu*

p. conformitate (ss) *M. Cojan*

Nr. 105.641

Art. 1. — Se aprobă de noi:

a) Regulamentul pentru exploatare al pădurei «Avrămeni», pendinte de comuna Avrămeni, judeţul Dorohoi, proprietatea d-lui Isăcescu, în suprafaţă de 53 ha 8400 m², din care 51 ha 5500 m² pădure curată. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 20 ani, exploatarea în 3 ani. Garanţia de împădurire cinci sute lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

b) Regulamentul pentru exploatare al pădurei «Cornetul şi Zăvoiul Balta Mare», pendinte de comuna Livezile, judeţul Dolj, proprietatea Lt. Colonel A. Viişoreanu, în suprafaţă de 7 ha 6600 m². Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 10 ani, exploatarea în 2 ani. Garanţia de împădurire cinci sute lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

c) Regulamentul pentru exploatare al pădurei «Cornetul», pendinte de comuna Livezile, judeţul Dolj, proprietatea Lt. Colonel A. Viişoreanu, în suprafaţă de 11 ha 7000 m² pădure curată. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 20 ani, exploatarea în un an. Garanţia de împădurire trei sute lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

Art. 2. — Toate celelalte dispoziţiuni prevăzute în studiile respective şi articolul adiţional, anexat fiecăruia, sunt executorii.

Art. 3 şi ultimul — Domnul Director al Regimului Silvic, este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi, 28 Mai 1931, în cabinetul nostru.

p. Ministru, (ss) *C. P. Georgescu*

p. conf. (ss) *M. Cojan*

Nr. 105.637.

Art. 1 — Se aprobă de noi:

a) Amenajamentul pădurei «Valea Râului», pendinte de comuna Vişeul, judeţul Maramureş, proprietatea Statului, în suprafaţă de 17.828 ha 7500 m² din care 17.545 ha 3500 m² pădure curată. Regimul: Secţia A (14.162,39 ha) cu trei serii de codru cu tăeri rase Revoluţia normală 100 ani, exploatarea în 100 ani. Secţia B (3.382,96 ha) cu trei serii de protecţie în care se vor realiza numai arborii uscaţi, doborâţi şi rupţi de vânt cum şi cei ce au atins limita longevităţei. Revizuirea după zece ani.

Art. 2. — Aceste amenajamente se aprobă numai din punct de vedere technic silvic, luându-se drept definitivă situaţia comunicată de organele de aplicare a legii pentru reforma agrară.

Constatându-se însă în urmă că arătările din aceste regulamente, amenajamente, etc. referitoare la suprafaţa pădurii, la numele proprietarului, etc. au fost date eronat sau între timp au suferit schimbări din cauza reformei agrare, sau orice alte cauze, regulamentul sau amenajamentul se va revizui imediat, fie din punct de vedere technic silvic, fie asupra proprietăţii, etc.

Art. 3. — Toate celelalte dispoziţiuni prevăzute în studiile respective şi articolul adiţional anexat fiecăruia sunt executorii.

Art. 4 şi ultimul. — Domnul Director al Regimului silvic este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi 18 Iunie 1931 în cabinetul nostru.

p. Ministru (ss) *C. P. Georgescu*

p. conformitate *M.* (ss *Cojan*

Nr. 121.402.

Art. 1. — Se aprobă de noi:

a) Amenajamentul pentru exploatarea pădurei «Lupoaia «Roandala» Chebelentul de Sus şi Jos «Rosenstol» «Domnilor» «Beschendola» «Bretea» «Valea Trandafirilor», «Valea Frumoasă» «Valea Lungă» «Absaite» şi «Tecadan», pendinte de comuna Zagăr judeţul Târnava Mică, proprietatea comunei Zagăr, în suprafaţă de 336 ha 3700 m² din care pădure şi goluri ce se vor împăduri: 328 ha tratate în două serii de exploatare. Pentru ambele serii: Regimul crâng cu 40 rezerve la hectar. Revoluţia normală 30 ani, exploatarea în 30 ani. Garanţia de împădurire trei sute lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

b) Regulamentul pentru exploatarea pădurei «Covas «Melinda Richitas şi «Istvanhaza», pendinte de comuna Ianov judeţul Timiş, proprietatea d nei Margareta Karolyi născută Csekonies, în suprafaţă de 399 ha 3100 m² din care 25 ha 6600 m² goluri ce se vor împăduri. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 40 ani, exploatarea în 5 ani de pe suprafaţa de 278.21 ha restul exploatându-se în ultima perioadă. Garanţia de împădurire cinci sute lei de fiecare hectar. Revizuirea în 1940.

c) Amenajamentul pentru exploatarea pădurei Dobăca-Alunis, pendinte de comuna Dobăca, judeţul Cluj, proprietatea d-lui Ştefan Gidofalvy şi minorelor Etelka şi Eva Gidofalvy, în suprafaţă de 14 ha 200 m² din care 13 ha 6200 m² împădurită. Regimul crâng simplu. Revoluţi normală 20 ani, exploatarea în 20 ani. Garanţia de împădurire cinci sute lei de fiecare hectar. Revizuirea din 10 în 10 ani.

d) Amenajamentul pentru exploatarea pădurei «Valea Mermezeului», pendinte de comuna Topliţa, judeţul Mureş, proprietatea bisericei or odoxe română din Topliţa dată în folosinţa preoţilor în suprafaţa de 34 ha 5300 m². Regimul codru cu tăeri rase. Revoluţia normală 90 ani, exploatarea în 90 ani posibilitatea primilor zece ani putându-se exploata odată cu o perioadă de aşteptare de 9 ani. Garanţia de împădurire trei mii lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

Art. 2. — Aceste regulamente de exploatare, amenajamente etc. se aprobă numai din punct de vedere technic silvic, luându-se drept definitivă situaţia comunicată de organele de aplicare a legii pentru reforma agrară.

Constatându-se însă în urmă, că arătările din aceste amenajamente referitoare la suprafaţa pădurii, la numele proprietarului etc., au fost date eronat, sau între timp au suferit schimbări din cauza reformei agrare sau orice alte cauze, amenajamentul se va revizui imediat, fie din punct de vedere technic silvic, fie asupra proprietăţii, suprafeţei, etc.

Art. 3. — Toate celelalte dispoziţiuni prevăzute în studiile respective şi articolul adiţional anexat fiecăruia sunt executorii.

Art. 4 şi ultimul. — Domnul Director al Regimului Silvic este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi 27 Iunie 1931 în cabinetul nostru.

p. Ministru (ss) *C. P. Georgescu*

p. conformitate, *Nedescifrabil*

Nr. 129.054.

BIBLIOTECA CENTRALĂ a „ASOCIAŢIUNII" SIBIIU

Art. 1. — Se aprobă de noi:

a) Amenajamentul pentru exploatarea pădurei «Copati «Ostorog», «Alunis», «Susuiu», «Vete», «Socodat», «Craicut şi Chipches», pendinte de comunele Cârţa şi Măderaş II, judeţul Ciuc, proprietatea composesoratului di Cârţa, în suprafaţă de 3887 ha 907 m² din care 2184 ha 4450 m² pădure tratată în două serii da exploatare restul păşuni împădurite, păşuni, fânaţuri etc. Regimul codru cu tăeri rase. Revoluţia normală 90 ani, exploatarea în 90 ani. Garanţia de împădurire trei mii lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

b) Amenajamentul pentru exploatarea pădurei «Buiag», pendinte de comuna Boşorod, judeţul Hunedoara, proprietatea biserice ortodoxe română din Boşorod, în suprafaţă de 28 ha 8000 m². Regimul crâng cu 60 rezerve la hectar. Revoluţia normală 30 ani, exploatarea în 30 ani, amenajamentul aplicându-se cu data aprobării lui şi cu respectarea eploatărilor acordate de Ministerul Agriculturei şi Domeniilor. Garanţia de împădurire şase sute lei de fiecare hectar. Revizuirea din 10 în 10 ani.

c) Amenajamentul pentru exploatarea pădurei «Mitaci», pendinte de comuna Vrabia, judeţul Ciuc, proprietatea composesoratului Vrabia, în suprafaţă de 395 ha 3700 m² din care 102 ha 7200 m² păşune, fânaţuri. Regimul codru cu tăeri rase. Revoluţia normală 90 ani, exploatarea în 90 ani. Garanţia de împădurire trei mii lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

a) Amenajamentul pentru exploatarea pădurei «Scoroset» pendinte de comuna Tilişca, judeţul Sibiu, proprietatea comunei Tillşca, în suprafaţă de 85 ha 5324 m². Regimul codru cu tăeri rase. Revoluţia normală 80 ani, exploatarea în 80 ani. Garanţia de împădurire trei mii lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

Art. 2. — Aceste regulamente de exploatare, amenajamente, etc., se aprobă numai din punct de vedere technic silvic, luându-se drept definitivă situaţia comunicată de organele de aplicare a legii pentru reforma agrară.

Constatându-se însă în urmă, că arătările din aceste regulamente, amenajamente, etc., referitoare la suprafaţa pădurii, la numele proprietarului, etc. au fost date eronat sau între timp au suferit schimbări din cauza reformei agrare, sau orice alte cauze, amenajamentul se va revizui imediat, fie din punct de vedere silvic, fie asupra proprietăţii, suprafeţei, etc.

Art. 3. — Toate celelalte dispoziţiuni prevăzute în studiile respective şi articolul adiţional anexat fiecăruia sunt executorii.

Art. 4. *şi ultimul.* — Domnul Director al Regimului silvic este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi 27 Iunie 1931 în cabinetul nostru.

p. Ministru (ss) *C. P. Georgescu*

p. conformitate M. Cojan
Nr. 129.058.

CASA DE CREDIT, ECONOMIE ŞI AJUTOR
A
CORPULUI SILIVIC C. E. A. C. S.
Sediul: Bucureşti III — B-d Brătianu, 67

Face toate operaţiunile de bancă. Imprumuturi la membrii în contul salariului, împrumuturi pe gaj de efecte, pe ipoteci etc.

Primeşte spre fructificare la vedere şi pe termen în condiţiuni avantajoase

REVISTA PĂDURILOR

Comitetul de redacţie:

Redactor-şef: **Stinghe V.**

Membrii:

Drăcea M. — **Rădulescu M.**
Ioan P. — **Sburlan D.**

Secretar de redacţie: **Ionescu A.**

SOCIETATEA „PROGRESUL SILVIC"

Persoană morală prin Decretul Regal 1630 din 28 Aprilie 1904

Consiliul de Administraţie pe 1931:

Preşedinte: **Georgescu C. P.**
Vice-Preşedinte: **Drăcea M.**, **Stinghe V.**
Secretar general. **Ioan P.**
Casier: **Grozescu Dem.**
Secretari: **Caragea N.**, **Ionescu A.**

Membrii:

Agapie G. — **Lazăr H.**
Antonescu P. — **Năstăsescu Gh.**
Atanasescu A. — **Nedelcovici Ath.**
Boldur M. — **Popovici Gh. N.**
Caragea N. N. — **Sburlan D.**
Eliescu A. — **Stănescu Stan**
Emanoil C. C. — **Ştefănescu-Suhăţeanu M.**
Florescu M. P. — **Tomuţa D.**

Cenzori: **Cratero O., Vasiliu L., Sculy X.**
Cenzori supleanţi: **Botescu I., Florescu I., Fonai I.**

Preţul abonamentului:

Pe un an	**300 lei**
» » » pentru membrii Societăţii	**200 »**
» » » pentru conductori şi brigadieri	**75 »**
Numărul	**25 »**

Manuscrisele nepublicate se înapoiază

Institutul de Arte Grafice «EMINESCU» S. A., Str. Ing. Anghel Saligny, 2

BIBLIOTECA CENTRALĂ
a „ASOCIAȚIUNII"
SIBIIU

Anul XLIII, Nr. 7 *Iulie, 1931*

REVISTA PĂDURILOR

BIBLIOTECA CENTRALĂ
a „ASOCIAȚIUNII"
SIBIIU

ORGANUL SOCIETAȚII „PROGRESUL SILVIC"

SUMARUL:

Studii-referate: Contribuțiuni la istoricul aplicării crânguiui compus în pădurile noastre . . . . . *Andrei I. Ionescu*
Probleme administrative: Relațiuni între cultura rațională a pădurilor și exploatarea lor comercială . . . . . *Al. Ștefănescu*
Documentări-Comentarii: Vagonetele . . *D. A. Sburlan*
Lemnul românesc pe piața Orientului . . *Gh. I. Ionescu*
Cronica: Cronica internațională a lemnului. *Gh. I. Ionescu*
Recenzii. — Revista revistelor. — Informațiuni.
O întâmpinare: . . . . . *Al. N. Iacobescu*
Pagini mercuriale: Comerțul de lemne și produse lemnoase în luna Iulie 1931.

39734

REDACȚIA ȘI ADMINISTRAȚIA: B-DUL TAKE IONESCU No. 31
BUCUREȘTI

XLIII-e Année. No. 7, Juillet, 1931 | XLIII. Jahrgang. Nr. 7, Juli, 1931

REVISTA PĂDURILOR

Revue forestière roumaine

Rumänische Zeitschrift für Forstwesen

SOMMAIRE:

Etudes-Comptes-rendus : Contributions à l'histoire de l'application du taillis-sous-futaie dans nos forêts. Andrei I. Ionescu

Problèmes administratifs : Relations entre la culture rationnelle des forêts et leur exploitation commerciale. *Al. Ştefănescu*

Documentations-Commentaires : Les wagonnets . *D. A. Sburlan*
Le bois roumain sur le marché de l'Orient . . . *Gh. I. Ionescu*

Chronique : La chronique internationale du bois . . *Gh. I. Ionescu*

Récensions. Revue des revues. Informations.

Une objection . . . . *Al. N. Iacobescu*

Pages mercuriales.

REDACTION ET ADMINISTRATION
Bd. TAKE IONESCU Nr. 31
BUCAREST

INHALT:

Abhandlungen : Eine geschichtliche Studie über den Mittel-Wald in Rumänien . . . . . Andrei I. Ionescu

Verwaltungsfragen : Beziehungen zwischen rationeller Forstkultur und kommerzieller Holznutzung . *Al. Ştefănescu*

Mitteilungen : Die Wagen. *D. A. Sburlan*
Das rumänische Holz auf dem Ostmarkte . . . . *Gh. I. Ionescu*

Chronik : Internationale Holzchronik . . . . . *Gh. I. Ionescu*

Rezensionen. Die Zeitschriften. Nachrichten.

Ein Entgegenkommen . . *Al. N. Iacobescu*

Holzmarkt.

REDAKTION UND VERWALTUNG
B-DUL TAKE IONESCU Nr. 31
BUKAREST

Arborete de molid, cu lemn de rezonanță, în Carpați.
(Neagra, Ocolul Buhalnița).

Peuplements d'épicéa, à bois de résonance, dans les Carpathes roumains. (Neagra-Buhalnița).

Fichtenbestände mit Resonanzholz, in den rumänischen Karpathen. (Neagra-Buhalnița).

Foto C. Marinescu

Exploatarea lemnului de rezonanță în Carpați (Buhalnița).
L'exploitation du bois de résonance dans les Carpathes roumains (Buhalnița).
Nutzung des Resonanzholzes in den rumänischen Karpathen (Buhalnița).

Foto C. Marinescu

STUDII-REFERATE

CONTRIBUȚIUNI
LA
ISTORICUL APLICĂRII CRÂNGULUI COMPUS IN PĂDURILE NOASTRE

de Ing. ANDREI I. IONESCU

Preocupări pentru o exploatare regulată a pădurilor noastre n'au existat înainte de a II-a jumătate a secolului trecut. Dispoziţiuni sporadice date prin pitace, anaforale, cărţi domneşti şi hrisoave, cu scop de a proteja oarecum pădurile ce se exploatau şi defrişau în mod sălbatec, găsim în Muntenia şi Moldova încă din a II-a jumătate a veacului al XVIII-lea.

In Moldova: Prin hrisovul din 1792, Alexandru Moruzi a luat măsuri ca să înfrâneze tăierea pădurilor fără nici o socoteală, idem prin anaforaua boerilor, din acelaş an.

Prin hrisovul său din 1796, Alexandru Calimah arată că dumbrăvile, rediurile, pădurile şi codrii «merei» «sunt apărate după domneştile condici şi poprite ca să nu se taie de nimeni, fără ştirea şi învoirea stăpânului său»; locuitorii sunt învoiţi de a lua copacii căzuţi pe jos şi fagi în picioare.

Prin pitacul din 1824 al lui Ion Sandu Sturdza, privitor la modul administrării pădurilor mănăstireşti, se prevede constituirea unui comitet care are a se ocupa între altele şi de «nestricăciunea pădurilor».

O adevărată lege silvică a Moldovei o avem la 1843: Pra-

vila lui Mihail Sturdza, «pentru cruțarea pădurilor de pe moșiile mănăstirești și altele». Această pravilă institue în principatul moldovenesc, pentru prima oară, un adevărat regim silvic la care sunt supuse toate pădurile Mitropoliei, Episcopiilor, Mănăstirilor, stabilimentelor publice și de utilitate publică ‹obștești/or așezământuri›, cele aflătoare pe moșia ocnelor, ca și cele de pe moșiile epitropisite. Nu sunt supuse deci, acestei legi, nici una din pădurile particulare. Pravila conține dispoziții cu privire la amenajarea, defrișarea și exploatarea acestor păduri, la paza lor, precum și la pedepsirea unor anumite delicte silvice.

Ceeace însă interesează studiul de față sunt dispozițiunile art. 2 și 4, primul prevăzând împărțirea pădurilor de stejar și brad ce se exploatează în 80 de parchete, iar pădurile «de alte soiuri de lemn» în 40 de parchete, secundul dispunând să se lase la tăiere câte un arbore de fiecare prăjină «din acei tineri și mai drepți și în deopotrivă rărime».

Legea este întocmită — în ceeace privește împărțirea în parchete și lăsarea unei rezerve de fiecare prăjină ‹ceeace revine la 56 rezerve de ha›, — sub influența vechei metode franceze «tire et aire», a ordonanței lui Colbert din 1669 și a ordonanței regale pentru executarea codului forestier francez din 1827. Art. 70 al acestei ordonanțe prevedea că la exploatarea crângurilor din pădurile Statului, ale Coroanei, stabilimentelor publice și comunelor, se vor rezerva 50 de arbori pe ha.

In Muntenia: Hrisovul din 1785 al lui Mihail Șuțu împarte pădurile în: *a)* dumbrăvi, care «după obiceiu și după dreptate» sunt păzite și locuitorii nu pot lua nimic din ele fără învoirea stăpânului; *b)* pădurile de ghindă care sunt «ferite», locuitorii putând lua numai uscătură și *c)* pădurile neroditoare, care nu sunt oprite.

Prin cărți domnești de apărare de dumbrăvi, rânduește Domnul ca anumite păduri să fie apărate de organele administrative împotriva tăerilor fără rost ce se fac de locuitorii satelor apropiate.

Regulamentul organic din 1831, în art. 140, prevede dispoziții cu privire la paza pădurilor, care rămân în sarcina locuitorilor, orânduind însuși ei între dânșii câte unul, doui sau trei pădurari».

Legea din 1847, relativă la regularea averilor și veniturilor mitropoliilor și episcopiilor, dispune că departamentul averilor bi-

sericești are a se ocupa și de cruțarea pădurilor aflate pe moșiile clerului. In prima sa parte, legea dispunea ca: «la întâmplare de vreo trebuință publică de lemne dintr'acele păduri, aceasta se va putea întâmpina prin înțelegerea chiriarhului cu logofătul dreptății și prin deslegare domnească».

Toate pădurile din fostele principate, Muntenia și Moldova, indiferent de proprietarul căruia aparțineau, până la 1843 în Moldova, când apare pravila mai sus menționată și 1847 în Muntenia, când se face legea pentru regularea averilor și veniturilor mitropoliilor și episcopiilor, erau supuse unui regim barbar de folosință. Multe documente vechi, — despre o parte din ele am amintit mai sus — fac dovada acestui necruțător tratament. Numai așa zisele «dumbrăvi», «rediuri» și «păduri apărate prin cărți domnești» au fost oprite dela tăere fără învoirea proprietarului; ușor se poate înțelege însă cât de largi erau învoirile proprietarilor spre a-și creia venituri pentru ca efectul lor să fi fost aproape nul pentru o cât de rudimentară reglementare a exploatărilor. Restul pădurilor era la dispoziția oricui; acele hrisoave, pitace, anaforale și ordonanțe domnești mai sus arătate, n'au avut absolut nici un efect, cât de puțin ocrotitor, pentru păduri.

Publicația «spicuitorul Moldo-român» în Nr. 2, pe Aprilie 1841, cere să se ia măsuri pentru o mai sistematică tăiere a pădurilor; căci așa cum se exploatează, cu toată abundența de lemne ce o dau munții, atât consumației interne cât și Turciei, vor fi în curând distruse.

V. A. Ureche, în Istoria Românilor, vol. 6, pag. 374, arată că în Noembrie 1794, boierii propun Domnului reînoirea ordinului la ispravnici, cu privire la oprirea tăierilor în dumbrăvi.

Idem vol. 8, pag. 229, Martie 1802: «podinarii fac mare derăpănare și stricăciune pădurilor, căci au obicei de a tăia pentru o podină câte 2, 3 și 4 copaci, din care cauză se stârpesc și se împuținează pădurile».

1824. ⟨Hurmuzache X, pag. 275⟩: «ca și la Iași și la București toate străzile sunt pavate cu lemne. Cu aceasta se devastează frumoasele păduri de stejar ale țării și dejà se simt efectele acestei nechibzuite tăieri a pădurilor».

1803. Art. 14 din tratatul dintre Rusia și Poartă: «Când va fi trebuință de lemn pentru construirea cetăților din Rumelia, acest lemn să se tae din pădurile Moldovei și Munteniei».

1807. Hurmuzache II, pag. 262, «pădurile mănăstirești și boerești se taie cu nemiluita. Nu se respectă nici chiar dumbrăvile tinere. Se taie de muscali, le trebue lemne de foc, lemne de pod peste ape și Dunăre».

Afirmația unora că sub influența metodei «tire et aire» s'ar fi făcut tăieri mai mult sau mai puțin regulate, cu rezerve, într'unele din pădurile domnești, boerești sau mănăstirești, în prima jumătate a veacului al XIX-lea, până la 1843 în Moldova și 1847 în Muntenia, o credem inexactă, față de dovezile ce le avem atunci când cercetăm trecutul pădurilor noastre.

După această primă perioadă de absolută desordine în exploatarea pădurilor, trecem în a doua perioadă, până la secularizarea averilor mănăstirești. In această perioadă, pădurile mănăstirești și ale persoanelor morale se taie după dispozițiunile legilor din 1843 și 1847 mai sus menționate, în Moldova cu 80 de rezerve la falce, iar în Muntenia cu 40 de rezerve la pogon. In ofisul pe 1846, pentru Moldova ‹Hurmuzache VI, 543› se arată că până acum s'au parchetuit 41.645 fălci de pădure».

Rezerve se lasă și la munte, în pădurile de rășinoase. Nu avem un crâng compus, ci un «tire et aire» primitiv, care se părăsise de mult timp în Franța. Rezultatele date prin aplicarea acestui sistem, au fost pur și simplu ruinarea pădurilor exploatate din munte, deal și câmpie.

In această perioadă, pădurile particulare continuau a fi supuse acelorași tăieri rase și extracțiuni ruinătoare din trecut.

A treia perioadă: 1864–1881, când se votează primul nostru cod silvic.

Pădurile mitropoliilor, episcopiilor și mănăstirilor fusese secularizate și trecute în patrimoniul Statului. După o statistică foarte sumară făcută în 1879, suprafața pădurilor țării era cam următoarea:

Ha	911.000	Statul
»	100.000	persoanele morale
»	989.000	particulare
	2.000.000	ha

In prima jumătate a perioadei, în pădurile Statului și persoanelor morale, s'a aplicat și la munte ca și la deal și câmpie, aceeași metodă unică «tire et aire», rezervele variind de la 40—80 de hectar.

Ruinarea frumoșilor noștri codrii s'a continuat. La munte, în locul pădurilor seculare de molid și brad, cu sau fără fag, avem fie masive de fag cu câteva rezerve de brab sau molid la ha, fie coaste împădurite cu plop, iovă și mesteacăn, pe ici pe colo diseminate rezerve de brad și molid intrate în depericiune, fie coaste pleșuve despădurite. La deal și câmpie, masivele fiind bătrâne, stejarul n'a mai lăstărit decât foarte rar, nu s'a regenerat nici prin sămânță, a fost copleșit și înlocuit de esențe secundare. Rezervele s'au depreciat complect. In pădurile particulare, s'au continuat tăierile rase și grădinăritul devastator.

In regulamentul din 1878, pentru vânzarea spre exploatare a pădurilor Statului, se prevăd penalități pentru antreprenorii cari vor tăia din rezervele ce se vor fixa prin clauze speciale pentru fiecare parchet, fără să se arate numărul de rezerve, după cum am arătat mai sus, însă numărul acestor rezerve a variat între 40—80 la ha.

La 1872, Ministerul de Finanțe, de care depindea Serviciul silvic al Statului, formulează un tip de amenajament în crâng cu rezerve: urmându-se această măsură, mai toate pădurile Statului și stabilimentelor publice puse în tăiere au fost amenajate în crâng compus, împropriu, căci sistemul era un crâng cu rezerve, revoluția crângului variind între 30—35—40 de ani, cu maximum 80 de rezerve la ha.

In a doua jumătate a perioadei 1864—1881, n'avem nimic mai important de remarcat, decât cele spuse pentru prima jumătate a perioadei, ar fi să remarcăm doar că pe ici pe colo numărul rezervelor trecea peste 80 și se ajungea până la 100 și peste 100 pe ha. Așa spre exemplu: In pădurea Cernica, după procesele verbale dresate la 1877, rezultă că s'au lăsat 85 de rezerve la ha. In pădurea Florești (jud. Tutova), prin amenajamentul din 1875, s'a adoptat crângul compus cu 100 de rezerve la ha.

A patra perioadă, dela 1881—1910, când ia ființă al doilea și ultimul cod silvic românesc.

Prin codul silvic din 1881 se supun regimului silvic toate

pădurile Statului, comunelor, stabilimentelor publice, comunităţilor şi bisericilor de mir, iar din pădurile particulare şi numai în ceeace priveşte amenajamentul, cele în îndiviziune cu Statul şi cele situate pe vârfurile şi coastele munţilor, pe dealurile regiunilor muntoase la apărarea căilor ferate sau a şoselelor.

Prin art. 17 se arată categoric că în afară de pădurile particulare enumerate mai sus, cultura şi tăierea celorlaltor păduri particulare nu se supune la nici o restricţiune.

In această perioadă, aplicarea crângului compus, ca o influenţă a culturii forestiere franceze, unde aplicarea acestui regim era în mare cinste, mai ales după fiascul ce dăduse conversiunile în pădurile în care stejarul predomina în rezervă, şi ca o urmare a legii din 1896, care modifică art. 6 din codul silvic din 1881, în sensul că pădurile care nu se vor amenaja la timp şi care trebuesc puse în exploatare, se vor exploata după studii sumare pentru anumite porţiuni, a luat o mare desvoltare în pădurile Statului.

După statistica din 1900, crângul compus îl găsim aplicat pe următoarele suprafeţe păduroase:

106.000 ha în pădurile Statului, ceeace reprezenta 11,5% din suprafaţa totală a acestor păduri şi 18% din suprafaţa pădurilor puse în exploatare;

5.070 ha din pădurile amenajate ale Domeniului Coroanei, comunelor şi stabilimentelor publice, ceeace reprezenta cam 18% din suprafaţa pădurilor persoanelor morale amenajate şi 2,6% din totalul pădurilor acestor persoane morale;

16.700 ha din pădurile particulare supuse regimului silvic şi amenajate, ceeace reprezenta cam 7,2% din suprafaţa totală a pădurilor amenajate până atunci din domeniul particular şi 1% din suprafaţa totală a pădurilor particulare supuse regimului silvic.

Crângul compus a mers continuu în creştere în această perioadă, cu toate că prin instrucţiunile din 1893 ale Ministerului de Agriculturii şi Domenii, se dispusese că pentru pădurile în care se aplică deja crângul simplu şi crângul cnmpus, aceste tratamente nu vor mai putea fi continuate decât cu autorizaţiunea ministerului, că fără autorizarea specială a acestuia este interzisă pe viitor adoptarea tratamentelor crângului compus şi crângului simplu şi că

toate pădurile Statului peste 300 de ha, situate pe soluri profunde, și compuse din esențe susceptibile de a forma codrii, vor fi tratate pe viitor numai în regimul codrului.

In ceeace privește numărul rezervelor, în această perioadă numărul rezervelor a oscilat astfel:

In pădurile Statului, după 1881 se lăsau cam 100 de rezerve la ha. In «Monitorul Oficial» Nr. 115 din 1885, se prevede că numărul de 100 de rezerve la ha trebuie redus la 85 în termen mediu.

Prin instrucțiunile din 1893 mai sus menționate, la articolul 11, alin. 5, se dispune ca în pădurile de stejar unde se aplică crângul compus, să se lase rezervele în grupuri de o întindere potrivită, de cel puțin 3000—4000 m^2 în suprafață totală. Nu s'a făcut decât prea puțin aplicațiunea acestei dispoziții; din amenajamente se constată însă că între anii 1893—1910, numărul rezervelor la ha s'a lăsat ceva mai mare decât mai înainte.

Rezultatele date de aplicațiunea crângului compus, în această perioadă, ca și în cele trecute, au fost tot așa de dezastruoase.

Tendința de părăsire a crângului compus era din ce în ce mai accentuată în toată Europa; chiar în Franța, țara clasică a crângului compus, această tendință se manifestă încă de după primul sfert al veacului trecut 1826, de când Lorentz a conceput și a aplicat prima conversiune de crâng compus în codru plin.

Forestierii noștrii, integrându-se în ritmul general al științelor silvice și convingându-se pe deplin de dezastrele survenite de pe urma aplicării crângului compus, au început acțiunea de renunțare la acest regim.

Prin articole și conferințe foarte documentate, începând din anul 1885 și până în 1895, s'a dus o vie campanie în contra sistemului de aplicare a crângului compus în pădurile noastre, scoțându-se în evidență starea de ruină în care au ajuns din această cauză cele mai frumoase păduri din câmpia română și regiunea dealurilor, și atrăgându-se atenția celor în drept asupra datoriei ce o au de a se face mai mari sacrificii bănești pentru o mai științifică aplicare a regimului și în special pentru o îndeaproape îngri-

jire a rezervelor. Citãm lucrarea profesorului N. R. Danielescu, din 1893. «Deteriorarea rezervelor din pãdurile de stejar».

Ca urmare acestei campanii, s'a dispus în 1886 extragerea tuturor rezervelor uscate şi deperisante, iar în 1893 s'au luat aceleaşi dispoziţiuni prin art. 11, alin 17 din instrucţiunile despre care am vorbit mai înainte. Prin art. 3 din aceleaşi instrucţiuni, s'a dispus ca toate pãdurile peste 300 de ha din Domeniul Statului, situate în soluri profunde şi compuse din esenţe susceptibile de a forma codrii, să fie tratate pe viitor numai în regimul codrului, fiind interzisă adoptarea crângului compus şi crângului simplu fără o autorizaţie prealabilă a ministerului.

Declinul crângului compus în pãdurile Statului a început abia după 1900, la 1910 găsindu-se numai 74.400 ha exploatate în crâng compus.

A cincea perioadă, perioada actuală, după 1910.

In pãdurile Statului, crângul compus continuă să descrească. In prima jumãtate a acestei perioade, ca şi în a doua jumãtate a ei, până la finele anului 1926, nu se amenajează definitiv nici o pãdure în crâng compus. In 1927 s'a amenajat, cu aplicarea acestui regim, pe bază de amenajamente sumare, suprafaţa de 3160 ha şi în 1928, pe bază de acelaşi fel de lucrări, 3000 de ha.

Remarcăm deci, că în perioada actuală, Statul nu şi-a mai amenajat definitiv nici o pãdure în crâng compus, a continuat însă ca pe bază de aşa zise «amenajamente sumare» să aplice acest regim la noui — însă mici — suprafeţe pãduroase.

In pãdurile persoanelor morale, publice şi de utilitate publică, suprafaţa crângurilor compuse a crescut în această perioadă dela 5070 ha, cât găsim în 1900, la 51.980 ha, cât ne dă statistica la finele anului 1928; în această din urmă cifră se cuprind şi cele 1860 ha de crâng compus din pãdurile administrate de Stat, ale colectivităţilor din Ardeal.

In pãdurile particulare, suprafaţa crângurilor compuse, în ultima perioadă, a crescut, dela 16.750 ha, cât era în 1900, la 77.690 ha, cât ne dă statistica la finele anului 1928.

Majorarea s'a produs în deosebi după 1920, de când s'au amenajat peste 43.000 ha pãduri particulare în crâng compus; la aceasta a contribuit în cea mai mare parte şi constanta procedare

a Consiliului technic al pădurilor, de a obliga pe proprietarii de păduri, prin regulamentele de exploatare ce le prezentau Consiliului spre aprobare, să lase câte 40—100 «seminceri» la ha, atunci când pădurile aveau vârsta de peste 50 de ani, în care caz lăstărirea n'ar fi putut asigura regenerarea naturală a pădurii.

Contributions à l'histoire de l'application du taillis-sous-futaie dans nos forêts.

Eine geschichtliche Studie über den Mittel-Wald in Rumänien.

PROBLEME ADMINISTRATIVE
MONOGRAFII

RELAŢIUNI INTRE CULTURA RAŢIONALĂ A PĂDURILOR ŞI EXPLOATAREA LOR COMERCIALĂ

de AL. ŞTEFĂNESCU

Fără îndoială că, abstracţie făcând de unele fapte şi împrejurări de ordin secundar şi care s'ar putea rezuma la egoismul unor exploatatori de păduri, mai ales când e vorba de investiţii de mare anvergură, între cultura raţională, — supremul scop către care tindem în virtutea însăşi a raţiunii noastre de a fi — şi exploatarea comercială a pădurilor, ar trebui să fie o strânsă legătură. Fiindcă e natural ca o cultură raţională, chiar dacă adeseori reclamă cheltueli în aparenţă mai mari decât rezultatul concret tradus în câştiguri băneşti, să aibă ca efect final o ridicare a valoarei intrinsece a capitalului — fond şi suprafaţă — producător de venituri. O cultură raţională e natural să favorizeze totdeodată şi o exploatare intensivă.

Problema astfel enunţată se traduce prin: relaţiuni între ştiinţă şi administraţie forestieră, — cultura raţională fiind chestiune de pricepere de a realiza în practică principiile şi cunoştinţele ştiinţifice, iar comercializarea fiind chestiune de pricepere în materie de technica exploatării şi valorizării produselor, ceeace echivalează cu o bună gospodărie, cu o bună administraţie.

Pornind dela această concepţie, chestiunea trebue privită în lumina unor anumite împrejurări existente, importante şi care condiţionează aceste relaţiuni dintre cultura raţională şi exploatarea comercială a pădurilor. Anume:

I. Sunt în primul rând împrejurări de ordin general, — împrejurări de ordin economic, politic şi social, — ce ies din cadrul forestier propriu zis şi care orchestrează în prezent şi poate încă multă vreme de aci înainte, întreaga gamă a procesului uman — ştiinţă, industrie, comerţ, agricultură, viaţa socială şi intelectuală, etc.

Aceste împrejurări se rezumă la un singur cuvânt: criză.

Este criză de bani, criză de muncă, de producţie şi consumaţie, criză morală şi de intelectualitate; când mai intervin aşa zisele dumping-uri, trusturi, camuflări, bluff-uri, criza devine şi mai acută.

Voiu trece peste analiza acestor împrejurări, care sunt mai tari decât noi şi despre care nu se poate şti când vor înceta să mai existe în forma în care se manifestă astăzi.

II. In schimb, vom analiza alte împrejurări, de caracter local, care dogoresc mai de aproape, influenţând şi condiţionând aceste relaţiuni. Anume:

1. In primul rând, noi nu avem o statistică exactă a proprietăţii forestiere; nu ştim ce avem, ce este al nostru. Vom fi întocmit noi aşa zisul patrimoniu forestier, dar ştim prea bine cu toţii, pe ce fel de date ne-am bazat atunci când l-am întocmit.

Majoritatea pădurilor de câmp şi o bună parte din cele de podgorie, adică acelea unde se poate aplica mai curând tratamentul comercializării, concomitent cu o cultură raţională, n'au planuri.

A întocmi noui planuri într'o perioadă de 10—20 ani de aci înainte n'ar fi imposibil, dacă n'ar mai exista nenumăratele şi infinitele cazuri de litigii, încălcări şi prigoniri, accidente cărora nu li se poate pune capăt prin simplul fapt că, fie mai cu autoritate şi curaj, fie mai pe furiş, am trecut peste ele cu măsurătoarea şi am bătut ţăruşii. E vorba aci de o hotărnicie, de o statornicire juridică a hotarelor, sau o cadastrare, lucrări care sunt încă în faşă.

Mai departe: pădurile n'au amena amente, ob-

stacol mult mai grav decât lipsa de planuri. Indeplini-vor aşa zisele amenajamente sumare, toate cerinţele şi toate condiţiunile necesare unei raţionalizări, în adevăratul înţeles al cuvântului, a gospodăriei forestiere? Iată o chestiune la care nu poate exista decât un răspuns negativ.

2. In al doilea rând, este necesar să se examineze de aproape şi cu sinceritate, actualul stadiu al technicei funcţionării organismului nostru forestier — de conducere, control şi aplicaţiune — spre a se vedea întrucât este realizabilă într'un timp nu prea îndelungat, această armonizare a relaţiunilor dintre cultură şi exploatare dintre ştiinţă şi administraţie.

Aci avem de remarcat următoarele:

Nu avem un regulament de serviciu exterior, adaptat la noile principii. Actualul regulament, intrat în vigoare în anul 1924, a căzut în desuetitudine, lucru fatal, întrucât era departe de a îndeplini cerinţele unei politici forestiere bazate pe principiul comercializării. Era chiar absolut în contradicţie cu aceste cerinţe, întrucât principiile, pe care se bază, erau: un centralism deghizat şi o înfrânare — o stavilă — a oricărei tendinţi de liberă acţiune, de iniţiativă.

Or un regulament de serviciu nu este numai o legiferare a atribuţiilor şi competinţelor, a modului cum trebue condusă, administrată, păzită şi gestionată proprietatea forestieră, ci mai trebuie să fie în acelaş timp şi un regulator, un «vade-mecum» în ceeace privesc relaţiunile dintre cultură şi exploatare. Nu înţelegem însă nici un regulament în formă rigidă, care oricât de bun în intenţii şi principii, prin simpla rigiditate a formulelor cuprinse într'însul, ar putea avea efecte negative. Regulamentul să fie un stabilizator de principii, a căror aplicare să se facă după puterea de iniţiativă şi priceperea fiecăruia dintre cei chemaţi să le aplice, în acord cu împrejurări locale, economice şi sociale.

Un asemenea regulament trebuie întocmit cât de urgent şi prin aceasta se va tămădui un prim punct vulnerabil al mecanismului gospodăriei noastre forestiere şi anume: înmulţirea într'o proporţie crescândă a ordinelor circulare şi explicative, prilej supărător pentru buget (de oarece se cheltueşte o muncă ce ar fi mai utilă pentru altceva) şi spaima şcolărească pentru cei cari trebuie să dea câte odată examen despre conţinutul lor.

Cu aceasta, am atins cea mai delicată și în acelaș timp cea mai gravă chestiunii care se ridică în calea armonizării dintre cultură și exploatare. Anume, chestiunea formalismului.

Prin formalism, nu înțelegem numai simpla îmulțire de hârtii, de corespondență mai mult sau mai puțin inutilă, ci îngreunarea progresivă a funcționării mecanismului gospodăriei, rezultată din:

a) prolixitate în materie de scripte — fapt banal, creiat și perpetuat de funcționarii cari nu-și pot valorifica existența decât prin îmmulțirea și aglomerarea scriptelor;

b) întârziere de realizări, sau mai exact, progres dubios, cauzat, fie de un anachronic spirit de temporizare sau de suspiciune, din partea unora dintre cei chemați să se pronunțe asupra lucrărilor organelor de aplicațiune, fie de insuficiențele sau de neabilitatea acestor organe.

Cert este că au fost și sunt încă prea multe formalități în conducerea gospodăriei forestiere. Sunt chiar mai multe pentru epoca de azi, în care am intrat cu începere din Aprilie 1930, decât erau pentru epoca de până eri. Și nu e doar greu de dovedit, că atunci când omul are de a face cu natura, trebue să se lepede mai mult decât oricând de spiritul formalist. După cum natura nu face salturi, ea nu îngădue nici să fie îngrădită. Voiu da un singur exemplu:

Arde o bucată de pădure în luna Martie, lăstar. Se constată, se întocmesc acte — memoriu, schiță de plan, etc. — propunându-se imediata recepare. Actele fac stagiu de corespondență pe simple formalități inutile până aproape de toamnă, când se dau în verificare Inspectorului de control. Vine iarna și începe din nou corespondență, pe chestiune de piețe de experiențe — pentru pretinsa exactitate a actului de punere în valoare — atunci când exploatarea era propusă pe unitate de produse fasonate.

Din nou, verificarea inspectorului de control . . . . . Rezultatul?: Receparea s'a făcut în toamna celui de al doilea an dela incendiu . . . Aceasta se chiamă «cultura rațională?!».

Și în legătură cu această chestiune, — a formalismului, — apare încă ceva: problema Inspectorului de control.

Privitor la această problemă — căci e o adevărată problemă — ar fi multe de spus. In treacăt să spunem, că această instituție

— a controlului — în practică s'a dovedit şi se dovedeşte din zi în zi, defectuoasă.

In adevăr, un control efectiv, acolo unde este nevoe bine înţeles, este imposibil, dacă s'ar face, ar urma să ţină pe loc lucrările unui ocol timp de săptămâni şi luni întregi.

Atunci, ce trebuie să fie şi cum trebuie să fie controlul? Iată, cum am zis, o problemă, care are nevoie să fie încă studiată. Deocamdată constatăm atât: că e mare deosebire între ce este în realitate şi ceeace ar trebui să fie. Părerea noastră este că, pentru moment, în actualul stadiu de civilizaţie administrativă, instituţia controlului e ceva încă necesar, însă i se poate şi trebuie să i se aducă unele corective, ca cel puţin într'o oarecare măsură, să înceteze de a mai figura pe lista aşa ziselor lest-uri administrative.

Principalul corectiv a fost propus în 1929 de d-l Gernlein, consilier al administraţiei silvice prusiene, anume, ca inspectorul de control să fie îndrituit ca cel puţin în anumite cazuri care reclamă urgenţă, în baza constatărilor ce face, să ia şi măsuri pe loc, de executare. Ca să se vadă temeinicia introducerii acestui corectiv, n'avem decât să ne raportăm la exemplul citat mai sus.

Şi în fine, o ultimă împrejurare, este aceea rezultată din tratamentul cu desăvârşire neuman şi în flagrantă contradicţie cu orice tendinţă de progres la care sunt supuşi cei chemaţi în ultima analiză, să realizeze progresul forestier, progres privit mai cu seamă la lumina noilor principii de comercializare, cei care sunt albinele lucrătoare: şefii ocoalelor silvice. Şi ca să nu fiu incomplect, voiu adăoga: împreună cu subalternii lor — conductori. brigadieri şi pădurar.

Şi acì, ar fi prea multe de spus. Voi spune însă numai atât: că aceste albine lucrătoare trăesc în adevărată mizerie, ceeace n'ar fi prea mult, date fiind timpurile, dar ca o ironie a soartei, această mizerie are loc tocmai în perioada de supralicitarea eforturilor pentru realizarea unui randament cât mai ridicat al producţiei forestiere şi se repercutează în mod vizibil asupra bunului mers al lucrărilor de armonizare a culturii raţionale cu exploatarea comercială a pădurilor. Am înţeles curba de sacrificiu, am înţeles

reducerea drepturilor în natură şi răscumpărarea lor, deşi o răscumpărare negativă, dar stăm aiuriţi în faţa desfiinţării trăsurii şi cailor de serviciu, unicele, deşi anacronice, mijloace de mişcare. Căci, mişcarea pentru un silvicultor este ca şi oxigenul pentru întreţinerea vieţii. Nu te mişti, nu poţi face nici cultură raţională, nici comercializare. Asupra acestei axiome cred că este inutil să insist. Totuşi, câteva cifre nu strică.

Media salariului unui şef de ocol astăzi este de 7500 lei. Ca să facă numai două drumuri pe săptămână la păduri mai depărtate cu orice fel de vehicul, cheltueşte minimum 2500 lei lunar. Desfid pe oricine să dovedească cu date sincere că exagerez. Îi rămâne omului 5000 lei pentru existenţa zilnică cu tot cortegiul ei? Intreb: E posibil? E just? E uman?

E păcat că se pierde din vedere tocmai în aceste timpuri — de goană universală, de «fordism», de întrecere pe toate tarâmurile, — elementul cel mai important care condiţionează şi asigură reuşita marei opere ce voim să întreprindem, prin ruperea cu trecutul fericit şi patriarhal, când toată activitatea silvicultorului se rezumă la valorizarea produselor accesorii, la vizitarea cu 4 cai înaintaşi a câtorva parchete exploatate în antrepriză şi la 1500 numere de intrare şi eşire pe an.

. . . . . Să nu mai vorbim de chestiunea salarizării în sine; lucrul trece dincolo de cadrul subiectului, prin sfera lui infinită, de amară şi dramatică actualitate, fiindcă e de prisos în faţa realităţilor bugetare şi inoportun din punct de vedere psihologic.

. . . . . .

Iată deci, atâtea împrejurări, care condiţionează cultura raţională a pădurilor şi exploatarea lor comercială; atâtea impedimente care stau în calea regulării raporturilor dintre ele.

Sunt, desigur, relevaţiuni banale, căci le ştiam cu toţii, dar am crezut totuşi oportun să le expun, fiindcă adese ori lucrurile banale au coeficientul lor în balanţa acţiunilor umane, dar din cauza însăşi a banalităţii lor, nu le dăm toată importanţa şi atenţia ce li se cuvine.

Aceste împrejurări ni se impun fără voia noastră, şi nu le putem trece cu vederea nici ignora, fără riscul de a ne trezi în cele din urmă cu realizări şubrede şi fără efectul dorit.

Relations entre la culture rationelle des forêts et leur exploitation commercialle.

Beziehungen zwischen rationeller Forstkultur und kommerzieller Holznutzung.

DOCUMENTĂRI - COMENTARII

VAGONETELE

de D. A. SBURLAN

Transportul lemnelor cu ajutorul căilor ferate înguste tinde să se introducă pe o scară din ce în ce mai întinsă, în marile exploatări forestiere, atât în regiunea muntoasă și deluroasă, cât și la câmpie. Această extensiune a căilor ferate se datorește avantajelor deosebite ce ele oferă, în special capacității lor însemnate de transport și independenței transportului de starea timpului.

In exploatarea căilor forestiere, vagonetele joacă un rol de seamă. Buna lor alegere și manipulare condiționează în mare măsură rezultatul final al exploatării. Vagonete de o construcție stabă, care se defectează ușor sau nu au stabilitate în circulație, ori nu se pot frâna suficient și la timp, însemnează tot atâtea cauze de întârziere, accidente și cheltueli inutile. Urmarea este scumpirea lemnelor transportate și greutatea plasării lor pe piețele de consum.

In articolul de față vom da o descriere sumară a unora din vagonetele cele mai potrivite pentru transportul lemnelor și vom expune câteva detalii de construcție a unora din piesele lor, aceasta, spre a înlesni celor puși în situația de a alege sau a comanda astfel de vehicule, să se oprească asupra acelora de o construcție mai avantajoasă.

Din punct de vedere al utilizării, vagonetele căilor ferate forestiere se pot împărți în: vagonete pentru transportul *bușteni lor lungi*, și vagonete pentru *lemnul de foc*.

In ambele utilizări, vagonetul se compune din două cărucioare numite truckuri. La vagonetele pentru buşteni, aceştia se reazimă cu capetele pe câte un scaun rotitor (leagăn), aşezat la mijlocul platformei fiecăruia din cele două truckuri. Acestea nu sunt solidarizate între ele decât prin buştenii ce se reazimă pe scaune. La vagonetele pentru lemn de foc, peste platforma celor două truckuri (cărora li se scoate scaunul rotitor), se aşează o altă platformă, poditä cu scânduri, mai lată şi mai lungă, din fier sau lem, pe care se stivuesc transversal lemnele de foc.

Truckul sau căruciorul. Ori care ar fi destinaţia ce urmează a i se da, truckul trebuie să îndeplinească următoarele condiţiuni:

Să fie de o construcţie cât mai simplă, totuşi solid, însă nu prea greu, să suporte greutăţi cât de mari şi să reziste la isbituri (şocuri), să aibă stabilitate în mers, să se încarce şi să se descarce uşor, să poată fi frânat puternic şi repede.

Truckurile utilizate pentru transportul lemnelor lungi constau dintr'un cărucior şi un scaun rotitor sau leagăn.

Căruciorul este compus dintr'un cadru de fier sau oţel — uneori de lemn — montat pe două osii, prevăzute cu roţi.

Osia se compune din trei părţi: corpul, porţiunea de cuplaj, pe care se fixează roata şi butonul. Osiile se construiesc din oţelul cel mai rezistent, laminat (Siemens-Martin sau Bessemer), grosimea lor depinde de povara maximă ce urmează a se încărca în vagon şi de şocurile (isbiturile) la care sunt supuse vagoanele în timpul încărcării şi al transportului. La truckuri de ecart. 0,76 m şi 5 tone încărcătură maximă, se iau osii având corpul de 60 — 85 mm diametru, porţiunea de calaj se subţiază progresiv către buton, cu circa 1 mm, butonul este cu 10 — 12 mm mai subţire, totuşi trebuie să rămână suficient de rezistent pentru că pe el se reazimă întreaga greutate a vagonetului. Pentru vagoanele trase de cai, ca şi pentru cele de ecartament mai îngust, se pot lua osii de 50 — 60 mm la calaj.

La comenzi de vagonete este recomandabil să se ceară fabricanţilor o garanţie de 1—2 ani contra ruperii osiilor.

Roţile se construiesc din fontă sau oţel, primele sunt casante, mai ales la c. f. forestiere, nu prea bine întreţinute. Roata se compune din corpul propriu zis şi bandajul (obada) roţii (Fig. 1).

Corpul este compus la rândul său din bucşă şi spiţe sau disc (la roţile pline). Roţile cu spiţe au desavantajul că deformează obada şi dau naştere la curenţi de aer, în timpul mersului, stârnind praful de pe platforma căii. La truckurile forestiere se folosesc aproape exclusiv roţi pline (discuri) cu 3—4 găuri şi nervure de întărire.

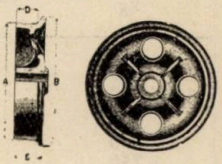


Fig. 1. — Roată pentru truck cu 4 găuri şi cu nervuri. (Orenstein-Koppel)

Roţile se fixează (se calează) pe osii, la rece, cu ajutorul preselor hidraulice, la o presiune de circa 30.000 kgr (Fig. 2). Operaţiunea se poate face şi prin presiune la cald, uneori fixarea se complectează prin pene de oţel bătute între bucşe şi osie.

Bandajul se construeşte deasemenea din oţel foarte rezistent, spre a rezista la frecarea pe şină şi la apăsarea saboţilor frânelor, cel mai bun e oţelul turnat sau laminat. Roţile cu bandaj de fontă au desavantajul că la început se formează la suprafaţa lor o cămaşe foarte tare, care însă cu timpul se macină pe alocuri, iar roata dobândeşte un profil neregulat.

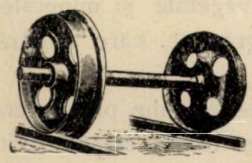


Fig. 2. — Pereche de roţi pentru lagăre exterioare. (Orenstein-Koppel)

Bandajul se aşează pe corpul roţii cu ajutorul preselor hidraulice sau prin încălzire. Profilul bandajului este de formă tronconică, cu o înclinare transversală de 1/20, sporită către marginea exterioară la 3/20, bandajul se termină la marginea interioară cu o buză sau bărbie de 15—25 mm înălţime şi 20—25 mm grosime.

Dimensiunea roţilor se calculează după presiunea maximă pe care o vor avea de suportat. Tabela din pag. următoare, după Orenstein-Koppel, dă dimensiunile curente ale roţilor de vagonete forestiere.

Astăzi există tendinţa de standardizare a roţilor, după ecartament, la o licitaţie ţinută în 1930 la Casa Pădurilor, toate firmele au oferit vagonete pentru ecart. 0,76 m, cu roţi de 450 mm diametru, fixate pe osii de 80 mm şi având o capacitate maximă de încărcare de 5000 kgr.

Greutatea pe roată a truc-kului încărcat kg	Diametrul roții		Grosimea bandajului	
	A Fără buza bandajului mm	B Cu buza bandajului mm	Fără buză mm	Cu buză mm
375	250	286	55	70
500	300	340	55	75
625	350	390	56	72
750	350	390	70	95
1.250	400	450	78	100
1.500	450	500	100	77,5

Greutatea vagonului se aplică pe osii, prin intermediul c u t i e i d e g r ă s i m e, care cuprinde două părți: cusinetul ⟨lagărul care se reazămă direct pe osii și rezervorul de grăsime.

Lagărul se face de obiceiu din bronz sau alt metal moale, numit «compoziție» sau metal de antifricțiune ⟨aliaj de cupru, antimoniu sau staniu⟩. Lagărul este făcut de obiceiu din bucăți și poate fi schimbat când s'a uzat prea tare. In cutiile de grăsime se pune ulei mineral sau amestec de grăsimi vegetale și minerale. Sub osie se pune uneori bumbac îmbibat în grăsime, care asigură o ungere mai bună.

Cadrul se reazemă pe osii în cutiile de grăsime prin intermediul unor arcuri elicoidale, de oțel moale și foarte elastic. Prin acest dispozitiv se evită șocurile la trecerea peste ace și joante.

Sunt o mulțime de sisteme de construcție, unele firme din țară ⟨Macazul—Ploești⟩ construesc și pentru truckurile forestiere cutiile de grăsime de tipul normalizat la C. F. R. ⟨tip U 3⟩. Altele au introdus lagărele pe bile sau cilindri, care reduc frecarea.

Sprijinirea cadrului pe osie în cutia de grăsime se face cu ajutorul unor furci ce îmbrățișează cutia de grăsime, și care se numesc p l a c a d e g a r d ă. Acesteia i se lasă un joc vertical de 5—20 mm, care permite arcurilor să acționeze.

Pentru a amortiza șocurile datorite inegalității căii, se interpun între cadru și cusineți a r c u r i sau r e s o r t u r i. ⟨Fig. 3⟩. Fiecare resort este fixat la mijlocul său pe cutia de grăsime corespunzătoare, prin etrieri speciali, iar la capete este legat de cadru prin intermediul unor piese articulate, care înlesnesc jocul natural al osiilor. Resorturile sunt compuse din 6—8 lame de oțel, uneori canelat, de grosime uniformă și de lungime variabilă, având o

curbură inițială răsturnată, spre a fi silită să ia o formă rectilinie, când sunt încărcate. Arcurile spirale nu sunt recomandabile, de oarece își pierd repede elasticitatea.

Cadrul sau șasiul poate fi de lemn sau fier. Cadrul de lemn se construește din grinzi longitudinale de 12/18 cm ⟨longeroane⟩, legate de obiceiu prin 3 grinzi transversale ⟨traverse⟩ de aceleași dimensiuni, îmbinate în cep și scobitură și întărite prin corniere de fier.

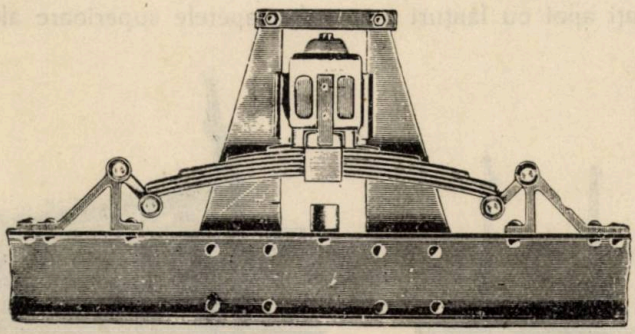


Fig. 3. — Resort lamelar cu placă de gardă și cutia de grăsime. ⟨Orenstein-Koppel⟩.

Pe traversa centrală se fixează scaunul rotitor; în traversa dinainte și în cea dinapoi se așează dispozitivul de cuplaj, constând de obiceiu dintr'un lanț de fier cu cârlig. Tamponarea se face în capetele longeroanelor.

Vagoanele cu cadru de lemn sunt utilizate mai mult la căile ferate cu tracțiune animală, mai ales pentru scoaterea lemnelor de foc din parchete la linia principală.

Cadrul metalic se face din grinzi de fier sau oțel moale, profilate în U, având la truckurile de 0,76 m ecartament, o grosime de 145×60×7 mm, îndoite și nituite în forma unei rame dreptunghiulare sau ovale. Cadrul este consolidat prin traverse și longeroane de 100×50×6,5 mm, cu legături de colțare și echere de tablă, nituite. ⟨Fig. 4 și fig. 5⟩.

Pe traversele dela mijlocul cadrului se găsește un pivot de oțel, pe care se sprijină scaunul rotitor. Scaunul constă din două grinzi U de 100×50×6 mm, nituite împreună, între care

sunt prinse capetele ţepuşelor ⟨racoanţelor⟩ prin dispozitive speciale de acroşare ⟨prindere⟩.

Ţepuşele se construesc din fier bătut de 50×100 mm grosime şi 1 m–1,50 m lungime. Ele pot fi scoase complect sau cel puţin aplecate şi prin aceasta descărcarea vagonului este mult înlesnită. Există o serie întreagă de dispozitive, prin care se asigură o manipulare absolut sigură a acestor ţepuşe, datorită cărora se evită căderea lor în timpul mersului şi se înlesneşte declanşarea uşoară şi lipsită de pericole cu ocazia descărcării. Buşteni sunt legaţi apoi cu lanţuri prinse de capetele superioare ale ţepu-

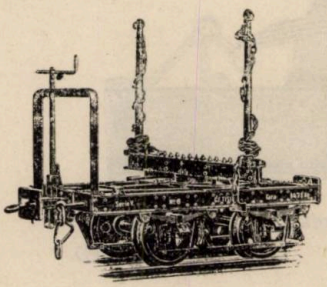


Fig. 4. Truck pentru buşteni, cu frână şi arcuri lancelare, tip C. F. Tişiţa. ⟨Orenstein-Koppel⟩.

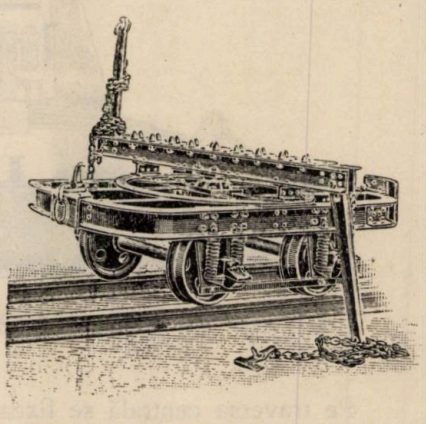


Fig. 5. Truck fără frână, cu arcuri spirale şi cu o ţepuşă declanşată. ⟨Orenstein-Koppel⟩.

şelor şi fixaţi cu scoabe. Declanşarea racoanţelor se face de obiceiu de pe partea opusă direcţiei de descărcare, spre a nu expune lucrătorii la accidente.

Pe tălpile superioare ale scaunului rotitor sunt fixate şuruburi ascuţite, care împiedică alunecarea buşteanului în timpul circulaţiei pe pante a vagonetului şi la tamponări puternice.

Două truckuri alcătuesc împreună un vagon pentru buşteni. Legătura dintre aceste truckuri se obţine prin apăsarea şi aderenţa buşteniilor de scaune. La fiecare vagon, cel puţin unul din truckuri trebue să fie prevăzut cu un dispozitiv de frână. Pe c. f. cu pante mari, ambele truckuri trebue să aibă frâne. ⟨Fig. 6⟩.

Frânarea este necesară pentru a micşora viteza în pantă şi a

opri trenurile în staţiuni sau acolo unde sunt obstacole de înlăturat de pe cale.

Frânarea se obţine prin apăsarea unui corp tare ‹sabot› pe bandajul rotiţii, în acest caz, ia naştere o frecare ce tinde să micşoreze numărul învârturilor roţii şi prin aceasta iuţeala trenului. Dacă frecarea sabotului pe bandaj este mai mare decât aceea a roţii pe şină, atunci roata nu se mai învârteşte, ci alunecă sau patinează. In acest caz, vagonul deraiază mai uşor decât atunci când roata se învârteşte. La truckuri, acţiunea frânei se poate exercita până la 100% din greutatea vagonetului încărcat.

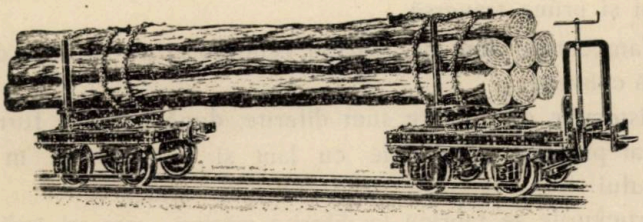


Fig. 6. — Vagonet pe truckuri, pentru buşteni.

Cel mai simplu sistem de frânare este acela al frânei de picior, care constă dintr'o grindă de circa 2 m lungime şi 6–8 cm grosime, care se apasă cu piciorul asupra unui punct al bandajului. Există şi frâne de picior articulate şi cu saboţi.

Aceste frâne au desavantajul că neputându-se aplica simultan pe toate roţile, frânarea este neuniformă şi vagonetul poate deraia, slăbirea frânei se face apoi cu greutate.

Frâna cu mâner acţionează printr'o serie de articulaţii ‹timoneria frânei› şi prin saboţi asupra bandajelor, are desavantajul că frânarea depinde de puterea lucrătorului care manipulează mânerul frânei.

Frâna cu şurub este cea mai sigură şi cea mai des utilizată. Saboţii sunt apropiaţi de bandajul roţii în mod progresiv prin învârtirea manivelei şurubului vertical. Sunt diferite sisteme: la unele frânarea se face numai pe două roţi, la altele pe toate patru. Primele au desavantajul că acţiunea frânei se exercită numai asupra roţilor dintr'o singură parte a vagonetului.

Saboţii se fac din fier moale şi se înlocuesc când s'au uzat prea tare.

Pentru manipularea frânei se construeşte o balustradă podită cu scânduri.

De cele mai multe ori, numai unul din cele două truckuri ale unui vagonet are frână, celălalt nu are şi este mai scurt.

Cuplarea vagoanelor între ele se face cu ajutorul aparatelor de tracţiune, legare şi tamponare. La truckurile forestiere, aparatele de tracţiune şi legare, cârligul şi tamponul sunt fixate deobiceiu pe o bară de tracţiune centrală, iar şocurile sunt amortizate cu ajutorul unor arcuri spirale ‹arc volut› situate între capătul cadrului şi prima traversă.

Tampoanele sunt de obiceiu centrale şi au forma dreptunghiulară convexă.

Sistemele de cuplare sunt diferite, după fabricile furnizoare, cele mai practice sunt cele cu lanţ şi cui, aşezate în centrul tamponului.

Truckurile se fabrică în diferite mărimi, rare ori însă pentru poveri mai mari de 10 tone pentru un vagonet, respectiv 5 tone pe truck.

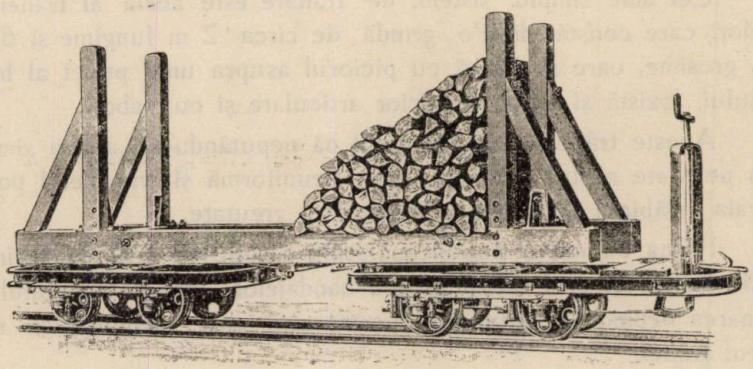


Fig. 7. Platformă pentru lemne de foc din grinzi de lemn. Truckuri fără arcuri.

Greutatea unui truck ecart. 0,76 m variază între 800–1500 kgr. Preţul actual variază între 30.000–60.000 lei bucata.

Platformele pentru lemnul de foc se construesc pe 2 truckuri şi pot încărca 15–18 steri, respectiv 10 tone. ‹Fig. 7›

Platforma se poate face cu grinzi de lemn sau de fier I, ultimile fiind mai rezistente. Unele platforme au grinda dintre truckuri cotată, adică lăsată în partea ei mijlocie, prin aceasta sporindu-se capacitatea de încărcare și stabilitatea încărcăturii.

Les wagonnets.

L'auteur décrit les conditions techniques et les instalations des wagonnets à transporter le bois et donne des conseils pratiques pour leur emploi.

Die Wagen.

Verf. beschpricht die technischen Bedingungen und Einrichtungen der für den Transport des Nutz- und Brennholzes am besten anwendbaren Schmalspurbahnwagen und gibt praktische Angaben für die Wahl oder für die Bestelung d erselben.

LEMNUL ROMÂNESC PE PIAŢA ORIENTULUI

– NOTE PE MARGINEA UNEI CĂRŢI [1] –

de GH. I. IONESCU

Cunoaşterea pieţei lemnului din Grecia, Egipt, Palestina şi Siria, prezintă o netăgăduită importanţă pentru România şi deaceea orice informaţii asupra stărilor de lucruri de acolo, au fost totdeauna bine primite de cercurile forestiere româneşti.

Broşura d-lui H. Brauner «Lemnul românesc în faţa concurenţei ruseşti», apărută recent, constitue o decepţie pentru cititorul care nu e străin de comerţul lemnului şi care sub titlul de mai sus aşteaptă să găsească un vast material informativ şi interpretări judicios controlate. Aceasta cu atât mai mult, cu cât d-l Brauner ţine cu obstinaţie să treacă drept unul din specialiştii ţării româneşti în materie de comerţul lemnului.

In cele 44 pagini de text românesc ale lucrării, – transpuse apoi într'un număr aproape egal de pagini şi în limba germană – autorul îşi propune să ne înfăţişeze şi să lămurească aspectele caracteristice ale crizei cu care luptă din greu această ramură de producţie.

* * *

Vorbind despre Grecia, d-l H. Brauner spune că scăderea exportului nostru de lemne nu poate fi atribuită descreşterii consumului, «pentru că activitatea de construcţiuni nu este în descreştere» (pag. 6).

După autor, «motivul descreşterii exportului nostru în Grecia este de atribuit unor cauze cu totul de altă natură» şi anume: concurenţa rusească, concurenţa Jugoslaviei, insuficienţa liniilor de navigaţie maritimă şi regimul nostru vamal.

Tot ce susţine d-l H. Brauner este în contradicţie cu realitatea, deoarece cauza principală a descreşterii exportului nostru de lemn în Grecia este tocmai reducerea consumului.

In legătură cu acelaş subiect, d-l N. Mănescu, ataşat comer-

---

1) H. Brauner: Lemnul românesc în faţa concurenţei ruseşti, pe piaţa Orientului apropiat. Edit. «Presa» 1931.

cial pentru Orient și Grecia, spune categoric: «scăderea importului de cherestea este o urmare a încetării de construcții [1]».

Concurența jugoslavă — a cărei existență nu o contestăm — nu constitue o cauză determinată, întrucât exportul cherestelii jugoslave [2] pe piața greacă a scăzut în 1930 — față de 1929 — cu 17 %, pe când exportul nostru de cherestea a pierdut numai 11 %. — Deci e inexată și afirmația dela pag. 10 a broșurii d-lui Br., că descreșterea exportului nostru în Grecia s'a făcut «în favoarea Jugoslaviei».

Asupra celorlaltor două cauze nu mai insistăm, întrucât taxele vamale au fost reduse la 1 Iunie c., iar insuficiența liniilor maritime nu credem să fi contribuit prea puternic la reducerea exportului, Grecia având o flotă comercială foarte desvoltată [3], care astăzi șomează, din lipsă de afaceri și nu sunt rare cazurile când vapoarele părăsesc goale porturile românești.

Examinând cifrele statistice dela pag. 9, privitoare la importul de lemn al Greciei, constatăm că ele sunt cu totul eronate, și probabil tendențios redate de autor, în sprijinul temei sale. Astfel, după H. Br., Jugoslavia și România au exportat (autorul zice «au importat în Grecia») în 1930, cantitățile totale de materiale lemnoase de mai jos:

Jugoslavia . . . . . 73.885 tone
România . . . . . 63.491 tone

Ori, după datele cuprinse în studiile citate mai jos al D-lor N. Mănescu și Milcherisch — date care se verifică între ele întocmai — numai exportul cherestelii și a lemnului de construcție de rășinoase în 1930, depășește datele d-lui H. Br.:

Jugoslavia . . . . . 95.778 tone
România . . . . . 91.941 tone

---

[1] N. Mănescu: «Importul cherestelii în Grecia în 1930», Bulet. Uniunei Camerelor de comerț și Industrie Nr. 7, pag. 569, Iulie 1931.

N. Mănescu: «România și importul cherestelii în Grecia», Adevărul 23/VII 1931.

[2] R. Milcherisch: Italien-Griechenland «Jugoslavischer Holzwirt» Nr. 17/1931.

[3] Tonajul flotei comerciale grecești era de 902.000 tone în 1927, iar al României numai de 138.000 tone (Knaurs: Welt-Atlas, 1928).

Importul total de materiale lemnoase al Greciei în 1930 — după d-l R. Milcherisch — este:

Lemn de foc	32.981	tone
Cărbuni de lemn	27.548	»
Rășinoase (cherestea)	221.783	»
Scânduri de lăzi, fasonate . . .	2	»
Esențe tari (foioase) . . .	1.348	»
Doage	7.128	»
	290.690	tone

adică aproape îndoitul cantității pe care d-l Br. consideră ca import total al Greciei.

La susținerile d-lui Br., că s'a ocupat numai de importul făcut prin patru porturi, vom răspunde că foarte greșit a procedat, deoarece pe baza cifrelor — pe care singur le admite ca reprezentând importul total al Greciei — trage concluziuni și stabilește proporții.

Participarea republicei sovietice cu abia 2,3% (pag. 10) la importul total de lemn al Greciei, infirmă și contrazice susținerile d-lui H. Br., că la scăderea cotei noastre ar fi contribuit concurența rusească (pag. 6).

In ce privește prețul, afirmă că prețul mediu de azi al Rușilor cif. reprezintă prețul de cost al mărfurilor noastre fob. (pag. 8). Această afirmație este însă falsă, de oarece — după cum a spus d-l N. Mănescu — tombantul grecesc, după sortarea rusească este abia egal cu marfa denumită de Alexandria (sortarea românească).

Este lucru știut că între tombantul de Alexandria și tombantul de Grecia a existat totdeauna o diferență de peste 6 shilingi la m c, adică atâta cât reprezintă în ipoteza d-lui Br., navlul Galați — Grecia. Concluzia ce se desprinde în mod firesc, este aceea că numai aparent, cheresteaua rusească e mai ieftină decât cea românească. Dacă se are în considerare calitatea — fapt ce nu a fost niciodată neglijat de importatorii greci — atunci cheresteaua românească, la calitate similară, e mai ieftină decât aceea de proveniență sovietică. Diferența de preț dela celelalte sortimente — morali, semi-morali, marfă îngustă — nu e 5—6 shilingi, cât spune d-l H. Br. — navlul dela Galați în Grecia — ci mult mai

mică, încât «nu joacă rol important», dacă se au în vedere calitățile superioare ale cherestelii românești. — ‹d-l N. Mănescu›.

Livrările făcute până acum au dovedit:

că Rusia nu poate furniza decât marfă îngustă și morali,

că nu e pregătită spre a răspunde tuturor cerințelor pieței grecești.

Trecând la Egipt, autorul ne dă o sumă de date statistice, care arată cum a evoluat importul de lemn al acestei țări, precum și cantitățile exportate de diverse state. Din totalul de 700.000 m^3 de lemn, cât importă anual, României îi revine circa 300.000 m^3 ‹pag. 13›.

Cu toate sforțările făcute, Rusia a ajuns să plaseze în Egipt abia 4 % din importul total al acestei țări.

Ocupându-se de contractul dintre Soviete și trustul egiptean, referitor la furnizarea celor 95.000 m^3 de cherestea, ce urmează să predea în perioada Iunie 1931 — Iunie 1932, d-l H. Br. comite o greșală, când afirmă că în momentul încheerii acestui contract, prețul mărfii de Alexandria ar fi fost la Galați de cca 46 shilingi fob, ceeace ar fi revenit la 52—53 shilingi cif., adică cu 4—5 shilingi mai scupă decât marfa rusească. — ‹Prețul cherestelii sovietice, sortimentul de Alexandria, este stabilit în contract la 48 shilingi›.

Lucrurile nu stau așa, deoarece în toamna precedentă, când s'a încheiat contractul, cheresteaua de Alexandria se vindea la 42 shilingi fob Galați, ajungând astfel cif Egipt la 48 shilingi, — deci la preț egal cu marfa rusească.

Astfel, consecințele contractului ruso-egiptean au fost mult mai limitate și e drept că s'au repercutat pentru un moment asupra prețurilor.

De fapt, greutățile ce întâmpină exportatorii noștri la plasarea cherestelei în Egipt, se datoresc în primul rând depresiunii economice care a cuprins toată lumea. — La aceasta se alătură apoi scăderea prețului la bumbac, care constitue cel mai important articol de export al Egiptului și despre care vorbește și autorul la pag. 21.

In continuare, autorul se ocupă de piața lemnului în Palestina, Siria, Republica Libaneză, Statul Alaoiților și Djeb El Druze, insistând asupra pericolului ce reprezintă pentru noi invaziunea materialelor rusești pe piețele

acestor ţări. Cifrele pe care le dă autorul privitor la Palestina sunt insuficiente, iar cele la lemnul ce exportăm în Siria nu concordă cu statistica comerţului forestier românesc pe 1930, publicată în «Monitorul Oficial» Nr. 69/1931 şi comentată în «Buletinul C. A. P. S.» Nr. 1/1931.

* * *

In concluziile la care ajunge într'un rezumat de 10 pagini, la 30 pagini de text extins inutil, cu vădite eforturi şi cu intenţia de a da o savantă amploare broşurii sale, d-l H. Brauner revine iarăşi asupra acţiunii ruseşti, făcând astfel concluzii la concluziile interioare, cu care a însoţit fiecare capitol.

Admiţând ca fapt împlinit executarea contractului ruso-egiptean ‹lucru de care se îndoeşte toată lumea›, autorul prevede un viitor sumbru intereselor ce avem în Orientul apropiat, Egipt, Liban, etc.

Toată situaţia gravă a comerţului forestier în Orient se datoreşte, după d-l Brauner, aproape exclusiv Sovietelor. Tot d-sa are însă imprudenţa de a spune în nenumărate locuri — dând chiar şi cifre — că materialele vândute până acum de Ruşi în Egipt, Grecia, Siria, etc., reprezintă procente foarte modeste ‹în Grecia 2,3%, în Egipt 4%› şi că nici până acum aceştia nu au reuşit să furnizeze materiale conform uzanţelor respective şi la calităţile stipulate în angajamente ‹pag. 9›.

Modul cum autorul interpretează aceste fapte şi concluziile la care ajunge nu concordă într'un nimic cu starea de fapt.

Pericolul ce-l reprezintă pentru România activitatea Rusiei Sovietice în Orient, credem că nu se poate prevedea deocamdată. Condiţiile de producţie şi exploatare a lemnului în U. S. S. R. sunt dintre cele mai dificile, iar transportul din Marea Albă sau din Marea Baltică în Orient va pune marfa rusească în situaţia de a nu putea concura susţinut lemnul românesc, provenit din regiuni mai apropiate şi de o calitate mult superioară.

Cercurile forestiere jugoslave, interesate şi ele în comerţul lemnului în bazinul mediteranean, dau consecinţelor acţiunii ruseşti, proporţii mult mai reduse. Astfel, d-l R. Milcherisch, în articolul publicat în «Jugoslavischer Holzwirt», bazat tot pe o anchetă făcută la faţa locului, spune că trebue în fine să se recunoască

că spectrul rusesc («russisches Gespenst») «este deocamdată numai o umbră».

Alarma ce vrea să dea d-l Br. prin broșura d-sale, este lipsită de orice temeiu serios. Că apariția lemnului rusesc a produs perturbări pe piața Orientului, e firesc. Dar lucrurile s'au lămurit, sforțările Rușilor având un efect circumscris în timp.

Problema politicei economice bolșevice a făcut obiectul a multor cercetări și studii [1]). Cele mai multe conchid în ultima vreme a explica ofensiva bolșevică prin nevoia de devize «spre a'și plăti importul» [2]) și prin «slăbiciunea financiară a guvernului sovietic» [3]).

Deci apariția produselor lemnoase în bazinul mediteranean, are alte explicații, iar credința că «activitatea Rusiei este îndreptată numai contra noastră» (pag. 43) nu este decât un coșmar al autorului, coșmar care se resimte dealungul întregii sale broșuri.

Chestiunea concurenței, sub forma de dumping — așa cum o prezintă d-l H. Br. — s'a mai discutat în presa noastră și e suficient să amintim un interview al d-lui prof. dr. M. Drăcea, acordat unui cotidian, în care s'a spus categoric că pentru interesele românești — în ce privește lemnul — nu există un pericol rusesc.

Și cu drept cuvânt. Tratativele de a aduce marfa din Marea Albă sau Marea Baltică, tocmai în Marea Mediterană, spre a concura Jugoslavia și România — ori câte scopuri politice am admite — nu pot avea sorți de isbândă; iar pierderile bănești, ce în mod evident suportă Statul bolșevic, nu pot fi repetate la infinit.

Când Rusia Sovietică va reuși să realizeze lucrările proiectate de a uni Pecioara cu Volga, prin fluviul Kama și apoi Donul, printr'un sistem de canale [4]), lucrurile se vor schimba. Până atunci va trece multă vreme.

D-l H. Br. încearcă să mai evidențieze că lemnul rusesc se

---

1) A. Jugov: Die Volkswirtschaft der Sovyetunion und ihre Probleme. Edit. Kaden & Comp. Dresda 1930.

H. Lorenz: Handbuch des Aussenhandels und Verkehrs mit der Ud. S. S. R. Edit. Grünenwald, Berlin 1930.

2) Dr. W. Federn: «Russisches Dumping?» «Der Oesterreichische Volkswirt» din 28 Martie 1931.

3) Prof. Boris Brutzkus: Der Sinn des Dumping. «Jug. Holzwirt». 22/IV/1931.

4) G. Grinko: Le plan quinquenal pag. 269, 271, Paris 1930.

vinde mai eftin decât produsele românești. Am arătat — bazat pe constatările d-lui N. Mănescu și pornind dela prețurile zilei — că lucrurile nu stau tocmai așa. Chiar dacă la un sortiment ar fi fost o mică diferență, superioritatea calitativă și technică a produselor românești, compensa cu prisosință diferența.

D-l Brauner greșește când susține că Rușii pot vinde la orice preț produsele lor, pentru că nu plătesc lemnul, că au munca gratuită, etc. In general, costul lemnului brut reprezintă un procent neînsemnat din prețul unui m c de cherestea, apoi munca nu se face numai cu deținuți [1]. D-sa trebue să știe că recrutarea și plata tăierilor constitue — în condițiile geografice ale Rusiei — o mare problemă și consumă multe fonduri bănești. Deasemeni, că cheltuelile de cost al unui m c de cherestea sunt incomparabil mai mari decât în celelalte țări exportatoare de lemn, astfel în 1927/28, se ridică la 22.83 ruble, cca 1.870 lei, în România, la 800 lei m c.

Cifrele din tabloul ce-l dăm mai jos — după o statistică germană asupra comerțului pe 1930, publicată de ziarul budapestan «Magyar Fakereskode» Nr. 13 din 26 Martie 1931 — dovedesc în modul cel mai elocvent că marfa rusească e mai scumpă chiar decât produsele europene. Cifrele arată prețul în mărci germane pe 100 kgr. lemne de diverse sortimente, pe piața Europei Centrale.

Țara de origină a mărfei	Bușteni de rășinoase	Cherestea	Traverse de rășinoase
	Mărci germane (o marcă = 40 lei).		
Rusia	5.44	11.10	8.19
Suedia	4.57	10.46	—
Cehoslovacia	4.57	10.99	6.37
Austria	4.07	10.37	—
Polonia	4.38	10.45	—
Lituania	360	—	—
România	—	10.08	—
St. Unite	—	16.09	—
Finlanda	—	10.26	6.70
Danzig	—		7.51

1) După ing. Buchholz din Eberswalde, numai pentru tăierea anuală sunt prevăzuți în planul economic 618.000 lucrători. Apoi mai e nevoe de 1.227.000 oameni pentru transport și plutărit.

Acest tablou ne permite a trage concluzia că pe piața mediterană, lemnul rusesc va ajunge și mai scump decât cel al României și Jugoslaviei.

* * *

D-l H. Br. se mai ocupă în lucrarea sa și de alte aspecte ale crizei, pe care le consideră de ordin secundar, după cum titlul cărții ne lămurește de altfel.

Credem — după cum am arătat în cele de mai sus — că a procedat și mai ales a văzut greșit problema crizei comerțului forestier în Orient.

* * *

Nu putem însă termina observațiile noastre, fără a releva incoherența expunerii sale și contradicțiile care se întâlnesc la fiecare pas, precum și absența oricăror noțiuni de technică silvică, apoi desele confuzii de termeni din domeniul științelor economice.

D-l Brauner păcătuește în contra celor mai reglementare reguli de ortografie.

Limba românească pare a-i fi mult străină. D-sa spune «prejudicând» (pag. 35) în loc de p r e j u d i c i i n d, apoi spune «Rusia a importat în Egipt» (pag. 16), ceeace nu sună românește și creează confuzii numeroase, de felul acesta: «In Syria de exemplu noi i m p o r t ă m mărfuri în valoare de 400.000.000 lire siriene și i m p o r t ă m mărfuri din Siria de 55.000 lire siriene».

Dar exemple ca cele de mai sus și de felul: «S'a produs o stare zăpăcită» (pag. 19), precum și expresii de nomenclatură silvică ca: «esență de pin roșu», se pot multiplica la infinit, dând lucrării o ținută literară ce lasă mult, foare mult de dorit.

In ce privește competința economică a autorului, aceasta reese din următoarea definiție «originală» a dumpingului: «lupta de distrugere, cu sacrificiul chiar de distrugere de sine», (pag. 43). Ceeace ar însemna că țara care face dumping — în speță Rusia Sovietică —, se sinucide voit, numai pentru a face dificultăți țărilor concurente. Originală concepție, conducând la aspre concluziuni:

Le bois roumain sur le marché de l'Orient.

Notes critiques à propos d'une nouvelle étude.

Das rumänische Holz auf dem Ostmarkte.

Kritische Noten über eine neue Arbeit.

CRONICA

Cronica internaţională a lemnului

Lunile Aprilie, Mai şi Iunie, 1931

Al doilea trimestru al anului 1931 se caracterizează printr'o sumă de măsuri şi organizări de natură a adapta producţia şi comerţul lemnului la vremurile de astăzi.

Ca măsuri de ordin intern notăm modificarea taxelor vamale şi a tarifului de transport pe C. F. R.

Hotărîrea Consiliului de Administraţie a Regiei Autonome a Căilor ferate din 23 Mai c., fiind ratificată de guvern, cu începere dela 1 Iunie, 1931, a intrat în vigoare noul tarif de transport, care prezintă reduceri însemnate, trecând la unele categorii peste 30 %. Reducerile sunt mai accentuate la produsele lemnoase destinate exportului.

După discuţii şi studii angajate din luna Martie c., Delegaţia Economică a guvernului a statuat un nou regim vamal referitor la exportul lemnului brut şi prelucrat, a cărei aplicare a avut loc pe ziua de 15 Iunie, 1931. Scutirile şi reducerile acordate au depăşit chiar dezideratele secţiei forestiere de pe lângă U. G. I. R., exponentă a intereselor firmelor exportatoare din România.

Aceste două fapte sunt de natură a mări capacitatea de concurenţă a lemnului român şi vor contribui în mod efectiv la activarea exportului. Efectele s'au şi făcut simţite mai ales în ce priveşte comerţul lemnului tare.

Fenomenele de natură internaţională produse în aceste ultime trei luni, în legătură cu comerţul forestier în Europa, sunt numeroase şi avem credinţa că înseamnă un pas important în eforturile ce se fac pentru stăvilirea cu un ceas mai devreme a falimentului care ameninţă economia forestieră. Organizarea comerţului european de lemne a devenit o necesitate, toate manifestările din ultima vreme ducând la convingerea că actuala criză nu provine numai din depresiunea economică generală ce încearcă omenirea, ci şi din concurenţa fără frâu a statelor exportatoare de lemn.

Ca primă manifestare, în scopul reglementării şi organizării circulaţiei produselor lemnoase, notăm acordul polono-român, încheiat la Buda-

Pesta în luna Mai c. Obiectivul acestei înțelegeri îl formează piața ungară, ia mijloacele de acțiune sunt: unificarea sortimentelor și vânzarea la prețuri stabilite — așa zise prețuri de orientare.

Sindicatul forestier român-jugoslav, semnat la 6 Iunie 1931, la Viena, de împuterniciții marilor firme din ambele țări, completează încercările făcute prin convenția de mai sus. Bazele acestui sindicat sunt mult mai largi și se ocupă cu desfacerea lemnului de rășinoase în Ungaria, țările din bazinul Mării Mediterane — exceptând Spania, — Golful Persan, Maroc, Algeria.

Conversațiile au durat mult și au fost extrem de anevoioase din cauza intereselor divergente ale marilor firme. Începute la 10 Martie 1931, la Viena — ca efect al conferinței producătorilor jugoslavi ținută la 2 Martie c. la Belgrad — au continuat apoi la Zagreb, la 2 Mai, sub președinția d-lui Milan Ulmanski, directorul general al societății Dobrlyn—Drvor, unul din promotorii acestui sindicat.

Reluate la Viena, la 3 Iunie c., tratativele au sfârșit la în ziua de 6 Iunie, cu semnarea unui protocol, prin care se hotărăște înființarea unui sindicat forestier, sub denumirea «Union de Bois», cu reședința la Basel (Elveția).

Speranțele care se leagă de fondatorii și aderenții acestei convențiuni, se pot rezuma sub trei puncte:

1. Stabilizarea pieței lemnului. In acest scop, comitetul central de conducere fixează o listă de prețuri pe sortimente, la care sunt obligați să vândă toți membrii sindicatului. Se crede că în acest mod — evitându-se concurența dintre exportatori — fermitatea prețurilor, atât de dorită și necesară în comerțul oricărei mărfi, nu va întârzia să apară.

2. Ameliorarea condițiilor de plată și vânzare.

3. Recalificarea sortimentelor, adică clasarea materialelor lemnoase după uzanțele care erau admise înainte de 1928.

Acest ultim desiderat constitue un punct vital pentru comerțul de lemne spre a se pune sfârșit confuziei ce domnește azi la determinarea diverselor sortimente, care înainte erau cunoscute sub denumirea: de Siria, de Grecia, de Alexandria, de Franța, etc.

Mărirea ofertei — în urma accentuării crizei economice — a dus la ridicarea pretențiilor cumpărătorilor asupra calității materialelor. Astfel, marfa de cl. II se sortează în prezent la cl. III, marfă de cl. III la a IV, etc.

Ca fapt concret, citâm cazul importatorilor din Siria. Inainte, sortimentul de Siria cuprindea cherestea cl. V, ulterior, cumpărătorii au obținut ca marfa de Siria să fie formată din 50 % cl. IV și 50 % cl. V. Azi au ajuns să pretindă marfă de Alexandria la prețul sortimentului de Siria, care este de 29—30 shilingi m c fob Galați.

Ca urmare a convenției din Viena, în cursul lunei Iunie c., au avut loc atât în Jugoslavia, cât și în România, tratative în vederea constituirii blocului de industrii care convin să adere la sindicatul romăno-jugoslav. Pentru ca efectele acestei uniuni să fie mai desăvârșite, se urmărește înglobarea și a firmelor mijlocii și mici, cărora se acordă oarecare avantaje.

Rezultatele lucrărilor de organizare internă se vor supune comitetului central compus din delegați ai ambelor grupuri — român și jugoslav — care se întrunește în luna Iulie, la Viena.

Un alt fapt, care interesează direct economia forestieră din România, este reluarea discuţiilor între reprezentanţii Ungariei şi Cehoslovaciei, în scopul aplanării conflictului vamal ce există între aceste două ţări, de mai mult de jumătate an.

Supunerea produselor forestiere cehoslovace la intrarea lor în Ungaria, la un regim vamal prohibiţionist, a favorizat mult exportul nostru către această ţară. După datele statistice ce posedăm, poziţia lemnului românesc şi cehoslovac pe piaţa ungară a evoluat — în raport cu totalul volumului importat — după cum urmează:

	1928	1929	1930	Ianuarie-Martie 1931
România	32,4	38,0	43,2	*67,6*
Cehoslovacia	43,5	49,1	31,4	*8,9*

Eventualitatea redeschiderii graniţei ungare, înseamnă o puternică presiune, în deosebi asupra preţului lemnului de foc, presiune care va fi exercitată de cele 100.000 vapoare lemn de foc din Slovacia. Deşi la graniţa slovacă sunt mari depozite şi de lemn de lucru, se speră că preţul răşinoaselor se va menţine, datorită faptului că uşoara diferenţă de 4—5 pengő, dintre produsele slovace şi cele româneşti, va fi contrabalansată de calitatea superioară a cherestelei româneşti. Se alătură apoi la aceasta şi tendinţa producătorilor cehoslovaci de a ridica preţurile.

Consecvenţi programului propus, exportatorii jugoslavi au tratat şi încheierea unui cartel cu Austria, având ca scop asanarea pieţei lemnului din Italia. Absorbiţi de lucrările sindicatului româno-jugoslav, tratativele în jurul realizării acestui cartel au trecut pentru un moment pe al doilea plan.

In Polonia, organizarea exportului de produse forestiere pe baza sindicalizării forţate a ajuns în ultima fază. Statul favorizează asocierea exportatorilor, scutind pe membrii sindicatului de plata taxelor vamale ce va institui în curând. Statutele sindicatului polonez prevăd dreptul organelor centrale de a controla calitatea mărfii, de a stabili preţuri minimale de vânzare—sub care nu e permis nici unui membru de a vinde—şi de a menţine contactul cu pieţele străine.

* * *

In ce priveşte piaţa internă a lemnului, avem de observat că, în linii generale, se poate spune că în aceste ultime trei luni, preţul cherestelei a fost aproape constant. Exportul către Ungaria şi Orient a fost mai activ decât în primul trimestru, urmarea firească a lucrărilor de construcţie ce încep în acest anotimp.

Către Ungaria, exportul cherestelei a fost favorizat şi de neînţelegerile vamale dintre Ungaria şi Cehoslovacia.

Comerţul lemnului tare, care în ultima vreme era foarte redus, a căpătat un puternic stimulent prin importantele reduceri ale taxelor vamale de export. Astfel, în luna Iunie s'au făcut încărcături de cherestea de fag, buşteni de tei şi plop, pentru Franţa şi Spania. Din Cehoslovacia au fost cerei

de bușteni de nuc. Lemn de placaje s'a încărcat deasemenea cu destinația pentru Turcia și Bulgaria.

In luna Mai și Iunie s'a remarcat creșterea cererii de doage, de mari dimensiuni, pentru Franța și Turcia.

Stocurile de lemn de foc fiind mai reduse decât în anii precedenți, prețul s'a menținut ferm, iar în ultima vreme a prezentat — la București — o simțitoare urcare. In cercurile comerciale se crede că în toamnă va fi o și mai accentuată majorare a prețului.

Fenomenul stabilizării prețului produselor lemnoase se consemnează și pe piața externă, cu toate că statisticele publicate asupra comerțului forestier pe primul trimestru al anului 1931, înregistrează pretutindeni scăderi ce variază între 20—30%, față de trimestrul corespunzător din 1930. Această stabilizare s'a făcut însă la un nivel prea inferior, ceeace obligă multe firme să vândă sub prețul de cost. Astfel e cazul cu Austria, unde condițiunile de muncă duc la un cost de producție foarte ridicat.

O înviorare reală a economiei forestiere nu se va produce însă, cu toate eforturile ce se fac azi pentru organizarea desfacerii și reglementarea comerțului, decât în ziua când actuala criză, ce sguduie din temelii toate popoarele lumii, va căpăta o deslegare.

Gh. I. Ionescu

RECENZII

Julius Oelkers.

Waldbau. Teil I. *Standortsfaktoren.*

Silvicultura. Partea I. Factorii staţionali.

Hannover. Schaper. 1930, 120 pag., 8,50 R. M.

Profesorul de silvicultură dela şcoala prusiană din Hann.-Münden îşi îndeplineşte datoria de a da la iveală opera de maturitate, curând după colegul său Dengler, dela cealaltă şcoală a Prusiei, din Eberswalde. Nu vom aştepta mult, şi va vedeà lumina tiparului opera profesorului Vanselow dela Giessen. Fericită emulaţie între aceste fortăreţe de cultură şi tradiţie silvică!

Lucrarea profesorului Oelkers apare, în timp şi în formă, fragmentată după capitolele fundamentale ale silviculturii. Au apărut până acum, în ordinea firească: I. Factorii staţionali, II. Exigenţele speciilor forestiere.

In rândurile ce urmează, ne vom ocupà de prima parte a acestei lucrări. Oelkers este cunoscut ca un cercetător: ca ecolog forestier îndeosebi, ca om de ştiinţă deci, preocupat de deslegarea complexelor probleme ale relaţiilor dintre vegetaţia forestieră şi staţiunea în care aceasta se desvoltă.

In această privinţă, el este sau mai bine zis, se străduieşte să fie, un antemergător pe drumuri în parte încă nebătute de alţii.

Decât, un scepticism ne stăpâneşte. Oelkers atacă probleme mari, complexe, fiind mai mult ceeace la origină a fost —silvicultor — decât ceeace ar fi trebuit să devină: ecologul cu solidă pregătire în domeniile pe care se sprijină ecologia.

Deaceea, tot ceeace în această primă parte a lucrării este nou, trebue privit cu mult spirit critic, cu multă prudenţă îndeosebi.

Lucrarea a cărei publicare a început-o Oelkers, este de fapt cursul pe care autorul îl ţine la şcoală.

O expunere schematică, în formă concisă, prea concisă pe alocuri, în cartea I.

Expunerea schematică şi concisă a unor probleme este în genere necesară pentru complecta stăpânire a ideilor, dar aceasta, foarte adesea, numai când cititorul însuşi şi-o face, sistematizând şi concentrând el expunerea, de cele mai multe ori, cititorul prinde numai fragmentat şi fără interes pe alocura

expunere, schematică, prezentată ca atare de autor, după sistemul său de expunere şi concentrare.

Deaceea, pentru cititorul neobişnuit cu problemele în legătură cu ecologia, cartea I a lui Oelkers se prezintă ca un material acumulat după un plan bine precizat în liniile mari, dar insuficient sudat în amănuntele sale, printr'o linie de continuitate, dată de firul neîntrerupt al gândului întreg desvăluit.

Note sistematizate, aşteptând o prelucrare, iată impresia ce poate lăsa multora dintre cititori, sumarul exagerat al expunerii lui Oelkers.

Lucrarea «Factorii staţionali» cuprinde: *a)* Introducerea; *b)* Factorii staţionali, cu subdiviziunile: solul, bioxidul de carbon, radiaţia solară, apa, vântul şi recomandaţiuni pentru descrierea arboretului şi a staţiunii.

Introducerea încearcă să precizeze termenii silvicultură, arboret, parcelă, etc. Este în fond, o prezentare schematică a unor principii de bază ale silviculturii moderne.

Capitolul despre sol. Acl, ca şi la alţi factori staţionali, autorul îşi precizează tema ca silvicultor, întrebându-se: In ce condiţiuni se obţin arborete de cl. II de bonitate? ‹cl. I o consideră excepţională›. In diferite cazuri date, cu alte clase de fertilitate, problema este: dece nu se poate realizà optimum de fertilitate ‹cl. II›?

Pentru fertilitatea solului forestier, autorul consideră ca determinante următoarele proprietăţi sau caractere: dispersitatea ‹mărimea grăunţilorce-l alcătuiesc›, structura ‹modul deaşezare al particulelor solului›, conţinutul în humus, conţinutul în baze ‹în calciu îndeosebi› şi bogăţia în microfloră şi microfaună ‹intensitatea activităţii bacteriene în primul rând›.

Se arată rezultate'e cercetărilor asupra relaţiilor dintre clasele de fertilitate şi natura fizică ‹dispersitatea, suprafaţa întericară› a solului, pentru diferite specii ‹în Prusia›. Stabileşte ca soluri optime ‹cl. II de fertilitate›, din punct de vedere al dispersităţii:

Pentru pin: nisip fin până la nisip puţin lehmos ‹nisip cu un mic procent de elemente argiloase, coloidale›;

pentru molid, brad, stejar: lehm nisipos până la lehm propriu zis;

pentru fag: lehm propriu zis şi chiar lehm ceva mai greu.

In ceeace priveşte structura solului: îi recunoaşte acesteia o importanţă determinantă la solurile grele, deosebind şi acl două cazuri distincte: al solurilor bogate în baze ‹calciu, în primul rând› şi al celor sărace în baze, considerându-le pe cele din urmă, mult inferioare celor dintâiu.

Ameliorarea solurilor prea uşoare ‹a nisipurilor lipsite de coloide› şi a celor prea grele, autorul o vede numai în acumularea de humus sănătos, realizabil de silvicultor, prin adoptarea celui mai indicat mod de răritură. Recomandă răritura după Kalitsch, cu presărarea aproape anuală pe sol, de ramuri realizate printr'o slabă răritură în etajul dominant.

In cazul solurilor sărace în baze şi compacte, sunt indicate amendarea de îngrăşăminte şi lucrarea solului. In cazul când procedeul nu e economic, e bine ca asemenea soluri să fie lăsate agriculturii. ‹La noi, în majoritatea cazurilor, solurile compacte nu au nevoe de îngrăşăminte, iar mobilizarea lor se poate realizà cu asigurarea rentabilităţii›.

Mai departe, autorul se ocupă cu bilanţul substanţelor minerale în sol şi arboret. Problema pusă de alţii este reluată de autor, complectată cu cercetări noui şi expusă cu un lux de cifre şi de calcule, în care numai cu exigenţe de absolut generală orientare îl putem urmà pe autor.

Două mari sub-capitole sunt ocupate

de problema humusului şi de aceea a aciditătii solului. De aceste probleme fundamentale pentru ţările cu climat umed, nu ne vom ocupà aci. Subliniem numai exagerările în care pică autorul, în bunele şi lăudabilele sale intenţii, de a stabili cantitativ relaţii între starea humusului sau gradul de aciditate al solului, şi specia cultivată sau mersul vegetaţiei forestiere.

Foarte complicate diagrame, prea arbitrar întocmite, lasă să se înţeleagă ceva, numai în cazul unei deosebite insistenţe.

In capitolul închinat aciditătii solului, autorul operează cu prea mare certitudine, cu termeni şi probleme pe care marii pedologi şi chimişti de astăzi le consideră cu tot mai grave puncte de întrebare.

Incontestabilă dovadă a unei insuficiente pătrunderi în inima şi intimităţile ştiinţii solului.

In genere apoi, se pare că autorul, în preocupările sale în legătură cu unul din factorii vegetativi, neglijează în parte pe ceilalţi, în zadar căutând să stabilească anumite relaţiuni, cifre, etc. Se ţine prea puţin seama de faptul că staţiunea influenţează cu întreg complexul de factori şi că unul din factori este determinant, numai când se află în minimum sau într'un maximum vătămător.

Factorul bioxid de carbon este studiat în lumina cercetărilor noui din Germania. Autorul consideră în concluzie, ca necesare: o producţie cât mai ridicată de CO_2 în solul forestier şi o maximă utilizare a acestuia de către arboret. Recomandă deasemenea măsurile ce trebuie să ia silvicultorul în acest sens (întreruperea orizontală a masivului, menţinerea subarboretului, arborete etajate, răritura în etajul dominant, acoperire cu ramuri prin răriturí des repetate, arborete amestecate, lucrarea solului, etc., după împrejurări).

Cu aceiaşi permanentă utilizare a rezultatelor cercetărilor vechi şi recente şi în aceiaşi continuă legătură cu viaţa arboretului, se studiază radiaţia solară (factorii căldură şi lumină).

Interesant îndeosebi pentru silvicultura tuturor regiunilor, este capitolul despre factorul apă.

Pentru determinarea caracterului staţiunii din punctul de vedere al umidităţii, autorul împarte staţiunile în aride şi umede, sprijinindu-se pe definiţia lui Ramann, după care, o regiune este umedă, când precipitaţiile întrec evaporaţia, iar aridă, când în acea regiune se poate evaporà mai multă apă decât cea rezultată din precipitaţiuni.

După Oelkers, acest caracter al staţiunii interesează îndeosebi pentru perioada de vegetaţie a anului. Pentru caracterizarea staţiunilor forestiere din acest punct de vedere, autorul lucrează cu următoarele mărimi: altitudinea staţiunii, temperatura medie în perioada de vegetaţie, precipitaţiile zilnice medii, pentru perioada de vegetaţie, în mm, evaporaţia zilnică în mm şi factorul de ploaie (raportul dintre precipitaţiunile totale şi temperatura medie), tot numai pentru perioada de vegetaţie.

De observat că Oelkers, ca şi Albert, calculează factorii de ploaie, nu ca Lang, pentru întreg anul, ci numai pentru perioada de vegetaţie, ceeace asigură o caracterizare de mai mare valoare din punct de vedere forestier.

In aceste condiţiuni, se poate considerà că factorul de ploaie al unei regiuni reprezintă umiditatea continuă a sa, adică apa ce rămâne solului pentru desagregare, humificare, viaţa vegetală, etc.

Se dau cifrele pentru mărimile arătate mai sus, corespunzătoare diferitelor staţiuni, clase de fertilitate şi specii.

O minuţioasă analiză, cu bogate calcule, încearcă să stabilească economia apei în arboret, pornindu-se dela mărimea precipitaţiunilor, din care se scade apa

pierdută prin scurgere la suprafaţa solului, apa higroscopică a solului, cea evaporată din coronamente şi cea evaporată din solul arboretului. Se calculează pentru diferite specii mărimile de mai sus şi se găsesc valori reprezentând apa (în % din precipitaţiuni, în mm sau l), utilizată efectiv de arboret.

Pe ha, pentru o zi din perioada de vegetaţie, autorul obţine următoarele cifre:

Pentru	brad	molid	fag	larice	pin	mesteacăn	stejar	frasin	anin
L. apă	900	11.000	14.000	15.000	11.000	12 000	11 000	10.000	10.000

Aceste cifre, bazate pe mari aproximaţii, sunt discutabile, ca şi cele pe care autorul le stabileşte mai departe, pentru a arăta ce cantitate de apă consumă arboretele de diferite specii, pentru obţinerea a 1 m^3 de substanţă lemnoasă. Deja cifrele stabilite de Oelkers sunt în parte combătute de către Rubner.

După precizarea altor câteva chestiuni în legătură cu factorul apă, se studiază factorul vânt, expunere asupra căreia nu vom insista.

Lucrarea lui Oelkers este operă de vremuri noui, nelimitându-se numai la partea considerată «clasică» a problemelor ce se pun, ci îmbinând la tot pasul, cuceririle trecutului, cu cele ale cercetărilor recente. Apoi, este indiscutabil de lăudat tendinţa autorului de a exprimă prin cifre, diferiţii factori staţionali ai vegetaţiei forestiere. Căci numai astfel se va puteà ieşi din subiectivismul în care încă plutim, în caracterizări'e multora dintre disciplinile silvice.

Dar tocmai această tendinţă a autorului dă o latură de incertitudine lucrării de faţă: cifrele sunt scoase din prea puţine cercetări, pe alocuri sunt chiar luate după cum autorul «doreşte». Pe această temă, critica germană nu a menajat deloc lucrarea lui Oelkers. Credem însă că şi critica a căzut în parte într'o extremă regretabilă: aceea de a contesta posibilitatea exprimării prin cifre a complexelor relaţiuni dintre vegetaţia forestieră şi staţiune. Această posibilitate nu există acum, fiindcă nu avem suficient material de cifre. Şi nu va exista nici în viitor, dacă ne menţinem în greşeala în care şi Oelkers cade, de a exprima factorii staţionali printr'o cifră oarecare, cât de aproximativă. Nu cifre unice, medii, aproximative şi deci întotdeauna contestabile trebue să se stabilească, ci intervale, cifre extreme între care variază în cele mai multe cazuri diferiţii factori ce ne preocupă. Căci în natură nu există, în cele mai multe cazuri ale vieţii vegetale, identităţi, ci numai limite de variaţie ale diferitelor mărimi.

Aceasta credem că este calea.

A contesta însă însemnătatea exprimării prin cifre a relaţiilor vieţii vegetale cu staţiunea, înseamnă a negà singura posibilitate de precizare în nedefinitul de până acum şi singurul mijloc pentru comparabilitatea pe domeniul ecologiei şi al producţiunii forestiere.

C. D. Ch.

REVISTA REVISTELOR

REVUE DES EAUX ET FORÊTS.

Nr. 5, Mai, 1931.

A. Joubert.

Conditions d'une politique forestière nationale.

Condiţiunile unei politici forestiere naţionale.

In genere, o politică forestieră trebue să fie ansamblul mijloacelor, pe care să le întrebuinţeze puterile publice, pentru a da pădurii şi produselor sale importanţa, formele şi locul care convin mai bine, avându-se în vedere interesul general.

Pentru ca o politică forestieră să rămână naţională, ea trebue concepută în afară de orice preocupări pentru interese regionale, locale, particulare.

Două ordine de fapte justifică necesitatea unei politici forestiere: 1) Regimul apelor şi 2) Preocupări economice.

In ce priveşte regimal apelor, e de considerat «fenomenul torenţial» la munte şi «inundaţia» la câmpie.

Impotriva fenomenului torenţial se poate opune arborete resistente şi perpetue; împotriva inundaţiilor, pădurile tsunt aproape neputincioase şi — cel puţin în ce priveşte Franţa — singurul mijloc de a atenua inundaţiile sunt «rezervoarele de mare suprafaţă».

Preocupările economice sunt industriale şi agricole.

O politică forestieră naţională trebue să aibă în vedere repercusiunile posibile ce ar putea avea asupra activităţii industriale şi agricole a naţiunii.

Pentru moment (în Franţa) cultura grâului nu trebue sacrificată pentru cultura pădurii.

O politică forestieră trebue să tindă a răspunde cât mai bine la toate cererile industriei naţionale în produse forestiere, evitând a face o concurenţă nenorocită altor activităţi.

Rolul Statului în politica forestieră nu trebue să se judece după sumele pe care le încasează din vânzarea totală a activităţilor create prin pădure şi puse la dispoziţia naţiunii.

C. G. Aubert.

A propos d'un fichier parcellaire.

Despre un fişier parcelar.

Articolul a fost sugerat de critica lui Möller, că francezii n'au şi nu pot să aibă noţiunea numerică a tot ce se petrece în pădure.

Răspunsul d-lui Potel nu l-a satisfăcut pe autor, căci — zice d-sa — o zi bună petrecută în praful arhivelor vechi îţi îngădue să fii la înălţimea tuturor chestiunilor ce ţi s'au pus în cursul unei zile excelente în aerul curat al pădurii.

Dar, instituirea unui fişier parcelar ar suprima aceste cercetări plictisitoare. Fişierul ar constitui pentru fiecare parcelă starea civilă şi foaia sa de mobilizare.

S'ar cunoaşte de mai înainte — destul de aproximativ — posibilitatea probabilă a perioadei următoare; afară de aceasta, numărătoarele şi calculele de cubaj, complectate prin cunoaşterea materialului ridicat în cursul ultimelor răriturí, vor permite să se determine exact mersul creşterii şi modificărilor materialului din picioare, element de apreciere foarte important pentru amenajiştii şi agenţii de execuţie, chemaţi ulterior să lucreze în pădure.

A. Oudin.

Quelques chiffres relatifs aux variations — en fonction de la densité des peuplements — de l'intensité du rayonnement solaire qui parvient au sol.

Câteva cifre, relative la variaţiunile intensităţii razelor solare, ce parvin la sol — în funcţie de densitatea arboretelor.

Autorul face un studiu accesoriu studiilor actinometrice, întreprinse la staţiunea de cercetări dela Nancy. Descrie aparatele utilizate: actiometre Bellani cu bulă albastră.

Pierre Buffault.

Les fêtes virgiliennes de Mantoue.

Serbările virgiliene de la Mantua.

In Septembrie 1930, Italia a sărbătorit 2000 de ani dela naşterea lui Virgiliu, cu solemnitate şi într'un fel original, în armonie cu operile poetului. A fost un omagiu foarte fericit conceput şi perfect realizat, al agricultorilor şi mai ales al silvicultorilor, adus cântăreţului Bucolicelor şi Georgicelor, care a scris «Placeant nobis ante omnia sylvae».

Iniţiativa celebrării s'a luat de d-l Arnoldo Mussolini, fratele ducelui şi «Preşedinte al Comitetului Naţional Forestier al Italiei», care a decis şi a ajutat cu grija şi chiar cu banii săi, la creiarea — lângă Mantua — a unui parc, o pădure sfântă virgiliană, în care au fost reunite toate esenţele forestiere şi toată flora, care i-a fost scumpă şi care a fost menţionată în Georgice; sunt circa 50.000 plante de munte.

In centrul rondului principal al parcului, s'a aşezat bustul lui Virgiliu.

Nobila ceremonie a inaugurării acestui parc, afirmă prin numele lui Virgiliu politica forestieră clar-văzătoare a guvernului actual al Italiei.

N. N. Car.

JOURNAL FORESTIER SUISSE.

Nr. 4, Aprilie, 1931.

H. Badoux.

Quelques données sur la Pologne forestière.

Câteva date asupra Poloniei forestiere.

Dintr'o broşură publicată în limba franceză ‹Les forêts en Pologne› şi din lucrarea în 629 de pagini ‹Les forêts et la sylviculture en Pologne›, datorită d-lui Jan Mikloszewski, directorul pădurilor din Polonia, autorul extrage câteva date statistice, din care citez:

Suprafaţa pădurilor însumează 8.944.000 ha; procentul de împădurire fiind 23 %.

Polonia este a şeasea ţară din Europa bogată în păduri.

Specia forestieră cea mai răspândită este pinul silvestru, care ocupă 60 % din suprafaţă. Restul sunt: molift 12 %, brad 3 %, stejar 5 %, iar restul de 20 % foioase.

Ha de pădure produce anual în mediu 2,39 m c. Venitul net se estimează pe anii 1922 şi 1923 la 14,50 fr. elveţieni, ceeace în comparaţie cu 94,80 fr., cât produce pădurea elveţiană, este puţin.

Consumul de lemn pe an şi de persoană este de 0,750 m c.

Y. Y. de Luze.

Inondations, régime forestier et législation.

Inundaţiuni, regim forestier şi legislaţie. (Urmare şi sfârşit).

Pentru remedierea momentană, s'au făcut propuneri de către oficialitatea technică franceză, prin directorul general al Administraţiei apelor şi pădurilor, d-l Carrier, şi de către proprietarii particulari, prin d-l Jean Blanc.

D-l Carrier propune: 1) să se supună regimului silvic pădurile situate în zonele inundabile, 2) scutirea de impozite a plantaţiunilor 3) Statul să cumpere păduri noui (in acest scop s'a votat un credit de 120.000.000 fr.)

Propunerile făcute de d-l Blanc sunt asemănătoare, trebuesc numai să fie puse de acord şi astfel rezultatele vor fi din cele bune.

Enric Badoux.

Politique forestière britanique.

Politică forestieră britanică. (Urmare).

O chestiune care a preocupat în mare măsură comisiunea, a fost şi aceea a oţăizihrinnciade r eup treenno iitru împădurire.

Ca specii forestiere ce s'au cultivat mai mult, sunt foioasele. In urmă s'au cultivat laricea (din Europa şi cea de Japonia), bradul Abies nobilis şi Abies grandis).

Comisiunea s'a interesat şi de lucrătorii forestieri, cărora s'a intenţionat să li se creeze mici domenii agricole, compuse dintr'o casă, un grajd şi o mică întindere de pământ.

Realizarea însă a mers încet.

Ant. V. Răd.

SILVA.

Nr. 18, Mai.

V. Dietrich.

Gedanken über den drohenden Zusammenbruch der deutschen Forstwirtschaft.

Reflexiuni asupra prăbuşirii de care economia forestieră germană este ameninţată.

Criza economică care se resimte în toată lumea, firește, n'a menajat nici economia forestieră. Din contră, Dietrich vorbeşte de prăbuşirea economiei forestiere germane şi desnădejdea pare că-l cuprinde, când vorbeşte de neputinţa şi a teoreticienilor şi a practicienilor de a găsi mijloace practice şi reale — nu consolări falacioase — pentru înviorarea acelei economii. Totuşi încearcă un plan de îndreptare, pe care'l expune în articolul de mai sus.

Ajutorul, după dânsul, ar putea să vie din partea statului şi din partea gospodarilor individuali, dar mai ales din înţelegerea şi strânsa colaborare a acelora care reprezintă interesele forestiere ale ţării şi din contactul intim al lor cu reprezentanţii altor ramuri ale economiei

naţionale. Căci independenţa economică de care se vorbeşte aşa de mult în zilele noastre, cu privire la ţări şi la continente, negreşit nu există mai puţin între diversele economii ale uneia şi aceleiaşi ţări. Economia forestieră nu poate şi nu trebue să se izoleze. Înţelegerea aceasta cuprinsul ei şi scopul final le schiţează autorul în lucrarea sa.

De ajutorul Statului, care ar putea să vie din politica lui tarifară şi vamală, Dietrich nu-şi promite tocmai mult, de oarece Germania nu se bucură după război de plenitudinea drepturilor sale de suveranitate.

In ce priveşte autoajutorarea, ar trebui să aibe drept ţintă sporirea veniturilor şi micşorarea cheltuelilor, fără însă a periclita continuitatea producţiunii. Şi una şi alta Dietrich o crede realizabilă, dar forestierii germani vor şti — ca să ne exprimăm aşà — să adapteze standardul gestiunei tehnice la condiţiunile momentane ale situaţiunei economice. Cu alte cuvinte, Dietrich pledează pentru modalităţi de cultură, de exploatare şi valorificare, care renunţă pentru moment la procedee subtile, cum au fost desvoltate în Germania în timpul din urmă, ca rezultat al cuceririlor incontestabil utile aleştiinţei silvice.

Nr. 19/20, Mai.

Reg.-Rat dr. Reihling und dr. Schairer. Mit 10 Tafeln und 7 Kurven.

Ein Beitrag zur Kalkungsfrage. Aus der Praxis der bodenkundlichen Abteilung der Würt. Forstlichen Versuchsanstalt.

Contribuţiuni la chestiunea amendării solurilor cu calciu.

Nr. 21, Mai.

Dr. Eduard May.

Die Forleulenbekämpfung in der Staatsforst Markersbach.

Combaterea lui Panolis piniperda în pădurea statului saxon Markersbach.

O dare de seamă asupra succesului strălucit, obţirut în combaterea lui Panolis piniperda prin prăfuirea arboretelor atacate, cu un preparat de arsen (Hercynia). Prăfuirea s'a făcut cu ajutorul unei torpile, trasă de un cal, şi pusă în mişcare printr'un motor. Nici ploile, nici vânturile nu au putut să împiedice operaţiunea sau să îi scază eficacitatea. Rezultatul pare a fi cu atât mai mulţumitor, cu cât administraţia nu se hotărîse decât în ultimul moment a aplica acest mijloc, atunci când calamitatea luase deja proporţii îngrijitoare.

***

FORSTARCHIV.

Heft 9, 1 Mai, 1931.

O Neumann-Spallart.

Künstlicher Bodenschutz im Fichtenpflanzengarten.

Protecţia artificială a solului în pepiniera de molid.

Autorul, pornind dela ideia că în pepinieră, puieţilor de molid le lipseşte protecţia oferită acestora de solul pădurii în regenerările naturale, experimentează în pepinieră o acoperire a solului dintre rigole cu muşchi, scânduri şi cu semănătură de «Lupinus». Ajunge la concluzia că cheltuelile făcute cu protecţia prin muşchi sau scânduri sunt recompensate de un mai mare produs şi o mai bună calitate a puieţilor, iar semănătura între rânduri cu «Lupinus» scoboară cheltuelile de întreţinere şi favorizează desvoltarea puieţilor. Insoţeşte articolul cu 9 fotografii şi o tabelă.

R. Jahn.

Nochmals zu: Die zweckmässige Kamera des Forstmannes.

Încă odată despre: aparatul fotografic corespunzător silvicultorului.

Răspunde recomandărilor făcute de *Borchert* în Caetul 6/1930 şi 2/1931, arătând că cel mai bun aparat trebue să aibă o mică distanţă focală, care condiţionează: claritate în adâncime şi un unghiu mare al obiectivului, pentru că în pădure nu ne putem depărta prea mult de obiect, spre al obţine în întregime pe placă.

Heft 10, 15 Mai, 1931.

H. H. Hilf und E. G. Strehlke.

Im Lande des grünen Goldes. II die Forstwirtschaft des Urals.

In ţara aurului verde. II Silvicultura în Urali.

Autorii continuă cu descrierea excursiei în Rusia—începută în Caetul 3, 1931—Ţinutul Uralilor—parte în Europa, parte în Asia — formează o unitate politico-economică, bogată în substanţe minerale de toate soiurile şi săracă în populaţie. Din circa 165 mil. ha, 70 mil. ha este ţinut păduros, pădurea ocupând numai 30. mil ha, restul teren mlăştinos. Economia aplicată până în prezent a fost condusă de extragerea lemnului, nu de regenerare: «curată exploatare». Ca tratament: tăerea rasă sau bande cu rezerve. Regenerarea artificială lipseşte cu desăvârşire. Pinul se regenerază uşor în mod natural. Molidul şi bradul numai sub acoperişul altor esenţe mai rezistente la ger. Tăerile de ameliorare nu rentează decât în cazuri excepţionale. Direcţia cursurilor de apă regulează transportul pe apă al materialelor, acesta fiind cel mai important sistem de transport. Lemnul de lucru se întrebuinţează foarte puţin, din cauza cerinţii mari a mangalului în industria turnătoriilor. Procurarea lucrătorilor e îngreuiată de condiţiunile de lucru, celede traiu şi adăpost fiind bune. Plata în acord, cu sistemul premiilor (20 % adaos pentru cei cari lucrează permanent 3 luni). Raportul susţinut — ca tendinţă de viitor — este condiţionat de chestiunea transportului şi de introducerea operaţiilor culturale.

Tr. I. H.

DER DEUTSCHE FORSTWIRT.

Berlin, Aprilie, 1931.

Nr. 27. *Graf Finckenstein-Schönberg.*

Waldbesitz und Holzhandel.

Proprietatea forestieră şi comerţul forestier.

Autorul analizează raporturile dintre producţie şi comercializarea lemnului, spune că proprietarul trebue să-şi adapteze politica sa la cerinţele şi nevoile pieţei.

Recomandă — printre alte soluţiuni — elasticitatea exploatărilor.

Nr. 28 In anexa revistei «Holzanzeiger» se vorbeşte despre munca forţată în pădurile ruseşti.

Nr. 29. Tot în «Holzanzeiger», se continuă discuţia în jurul «pericolului exportului rusesc».

Nr. 30. Se publică date asupra comerţului german de lemn, în lunile Ianuarie—Martie 1931.

Nr. 34. *Prof. Dr. H. Freiherr von Geyer.*

Die Douglasienschütte.

Se descrie două ciuperci—ascomicete—denumite Rhabdocline pseudo-

BIBLIOTECA CENTRALĂ „ASOCIAŢIUNII" SIBIIU

tsugae şi Adelopus balsamicola, care atacă plantaţiile de douglas din Germania.

Berlin, Mai, 1931.

Nr. 35. Exportul forestier sovietic produce mare îngrijorare cercurilor germane. In numărul acesta se continuă cercetarea politicei forestiere a U. S. S. R.

Se dă deasemeni o succintă statistică a industriei, producţiei, etc.

Nr. 36. *Prof. Dr. Leon Tschermak.*

Einiges über Oesterreichs Forstwirtschaft.

Ceva despre economia forestieră a Austriei.

Nr. 40. *Dr. I. Flatscher.*

Die Sägeindustrie Oesterreichs.

Industria cherestelei in Austria.

Nr. 41. *Schröder.*

Zur schwierigen Lage des Waldbesitzes.

Despre greaua situaţie a proprietăţii forestiere.

Autorul, după ce trece în revistă greutăţile cu care luptă proprietarii de păduri, crede că o ameliorare a situaţiei nu poate veni prin mijloace locale: exploatarea directă, livrarea la consumator, etc.

Propune asociaţia producătorilor, care să stabilească anual suprafaţa de exploatat, în raport cu cererea. Deasemeni, crede că numai o asociaţie puternică va putea stabiliza şi preţurile.

Gh. I. I.

INTERNATIONALER HOLZMARKT.

Viena, Aprile, 1931

Nr. 43. Articolul de fond al ziarului cuprinde date asupra comerţului european de lemn, în 1930.

Nr. 44. *Stimmungsbericht vom italienischen Holzmarkt.*

Informaţie asupra pieţe italiene a lemnului.

Corespondentul ziarului, în darea de seamă ce face, spune că în primele luni ale anului 1931, n'a intervenit nicio ameliorare a pieţei lemnului. Se observă însă tendinţe manifeste de consolidare a preţurilor.

Din comparaţia preţurilor din luna Martie cu cele înregistrate în anul 1930, rezultă o scădere de 20—25% la scândura de brad şi molid cl. III şi de 30% la scândura de cl. II.

Starker Rückgang der ungarischen Holzeinfuhr im Jahre 1930.

Marea descreştere a importului ungar de lemn în anul 1930.

Importul forestier a scăzut în 1930, dela 277.582 vag., cât a fost în 1929, la 199.546 vag.

Proporţional, România şi-a mărit cota de participare la importul Ungariei de lemn dela 38% (1929) la 43,2 în 1930, cantitativ, însă, a suferit o scădere: dela 105.335 vag. (1929) la 85.960 vag.

Nr. 46. Cuprinde articole asupra programului şi obiectivele congresului internaţional ce urmează a se ţine în Iulie., la Paris.

Nr. 47. Publică rezultatele unei anchete asupra situaţiei economiei silvice în Cehoslovacia. In partea ultimă a raportului se dau şi măsurile apreciate să ducă la îndreptarea crizei.

Nr. 50. *U. d. S. S. R. auf dem Weltholzmarkte.*

Rusia Sovietică (U. S. S. R.)

pe piaţa mondială a lemnului.

Se publică un foarte interesant raport al «Băncii de Stat rus», asupra participării Uniunii Sovietice la comerţul lemnului. Din datele publicate, rezultă: în 1930, U. S. S. R. a exportat 12 mil. m³, faţă de 9,2 mil. m³ cât a exportat în 1929. A depăşit deasemeni şi volumul exportului său normal, care a fost de 10,4 mil. m³ în 1913.

*

In acest număr se redă fragmente dintr'un memoriu adresat de industriaşii forestieri români, în luna Aprilie c., Camerei de Comerţ din Bucureşti, prin care solicită sprijinul acestei instituţii, în scopul reducerii taxelor de transport, vamă, impozite, etc.

Nr. 52/53 cuprinde cifre asupra investiţiilor ce urmează a se face în viitor, în producţia forestieră Sovietică, conform planului cincenal.

Viena, Mai, 1931.

Nr. 55. *Honoré Barbier, Paris.*

Der Internationale Forst- und Holzkongress.

Congresul internaţional al lemnului şi silviculturii.

Se expune scopul congresului forestier ce se ţine în Iulie c., la Paris şi care este: de a reuni pe toţi cei interesaţi «în producţia, comerţul şi consumul lemnului în lume, de a studia chestiunile economice, tehnice, industriale, comerciale în legătură cu aceasta, precum şi conversaţiile internaţionale şi standardizarea».

D-l H. Barbier e unul din iniţiatorii şi organizatorii acestui congres.

Nr. 57. *Deutscher Holzmarkt.*

Piaţa germană a lemnului.

Un raport al Camerei de industrie şi comerţ din München asupra comerţului de lemn, din primul trimestru.

Nr. 58. Informaţiuni asupra tratativelor duse în vederea încheerii unui cartel forestier român-jugoslav şi asupra cartelării forţate a exportatorilor polonezi.

Wald- und Holzwirtschaft in Bulgarien.

Silvicultura şi economia forestieră în Bulgaria.

Un articol cu date asupra gospodăriei şi industriei forestiere în regatul vecin.

Nr. 59. *Zur Statistik der deutschen Holzwirtschaft.*

Despre statistica forestieră germană.

Se publică — ca material documentar — date asupra pădurilor germane, bazate pe statistica oficială întocmită în anul 1927.

Suprafaţa pădurilor din Germania este azi de 12.654.176 ha, în 1913 era de 14.223.217 ha, scăderea se datoreşte schimbărilor de frontieră survenite după războiul mondial.

Pe esenţe, se desfăşoară (în 1927) astfel:

	Ha	%
Foioase	3.644.015	28.8
Răşinoase	9.010.162	71.2
	12 654.177	100.00

Stejarul se întinde pe o suprafaţă de 665.516 ha, fagul ocupă 1.671.469 ha. Esenţele răşinoase, cele mai importante, sunt răspândite după cum urmează: molid 3.110.089, bradul 311.010, *pinul* 5.525.202 ha.

Mai departe se găseşte dată *circulaţia lemnului* (importul şi exportul) pe anii 1929 şi 1930.

H. Barbier.

Frankreichs Sperrholzindustrie.

Industria placajelor în Franţa.

Nr. 61/63 şi 64. Consolidarea pieţei lemnului în Ungaria a dus la stabilizarea unei înţelegeri între România şi Polonia. In numărul de faţă se publică lista preţurilor de orientare.

Nr. 65 cuprinde un articol de fond, semnat de *Oscar Milch*, cu date asupra rezervelor lemnoase mondiale, asupra problemei ruseşti, asupra comerţului european în 1930, etc. **Gh. I. I.**

JOURNAL OF FORESTRY.

Nr. 5, Mai 1931.

Editoral.

The public land report a threat to conservation.

Raportul despre domeniile publice e o ameninţare pentru conservaţiune.

Editorul nu e mulţumit cu propunerea «Comisiunii pentru conservarea şi administrarea domeniilor publice naţionale», deoarece, vrând a face un compromis între cele două opinii (administrarea federală — administrare de către diverse state componente) nu satisface nici una dintre partide. Fiind vorba de un teritoriu imens 72 milioane hectare — atrage atenţia silvicultorilor asupra chestiunii, cerând ca să fie desbătută temeinic la congres.

Dr. Franz Frankhauser.

Concerning the significance of the seed source of our forest trees.

Despre importanţa originei seminţelor arborilor noştri.

Autorul, elveţian, arată că pădurea aduce cel mai mare şi preţios volum lemnos, atunci când se regenerează pe calea naturală, sau—unde această nu e cu putinţă—când la regenerarea artificială se foloseşte sămânţa culeasă din proxima apropiere a locului de semănare sau plantare.

C. G. Bates.

A new principle in seed colecting for norway pine.

Un principiu nou la culegerea seminţelor pinului roşu (Pinus resinosa).

Autorul a observat că în unul şi acelaş loc, unii indivizi ai aceleiaşi specii sunt mai roditori decât ceilalţi, prin urmare la culegerea seminţelor forestiere sunt de preferat aceşti arbori.

Ernest Wright.

The effect of high temperatures on seed germination.

Efectul temperaturii înalte asupra germinaţiei seminţelor.

După autor, cauza populării rapide cu mărăcini a arsurilor din Sierra Nevada se explică prin faptul că seminţele acestora sunt mai rezistente, faţă de temperaturile ridicate decât sămânţa esenţelor răşinoase, cu care era acoperită suprafaţa arsă înaintea incendiului.

E. P. Meinecke.

Forest trees diseases and their control.

Boalele arborilor forestieri şi apărarea în contra lor.

Autorul—reprezentantul cel mai merituos al patologiei forestiere din America—tratează dintr'un punct de vedere înalt boalele mai răspândite ale arborilor

Acestea nu respectă frontierele statelor, prin urmare combaterea lor necesită măsuri internaţionale.

Hubert L. Person.

Theory in explanation of the selection of certain trees by the western pine beetle.

Teoria explicativă a fenomenului, dece preferă carii pinului vestic, ‹Dendroctonus brevicornis›, anumiţi indivizi de arbori.

După experimentele autorului, primii ademenitori ai acestei insecte sunt nişte aldehyde sau esteri, formate în arborii subnormali în urma unei fermentaţiuni de respiraţie sau a unei activităţii anormale a enzimelor. Prin carii atraşi din apropiere, fermentul ajunge în părţile interioare ale scoarţei, punând astfel în mişcare un proces accelerat de fermentare, care apoi e destul de tare, pentru a atrage carii dela o depărtare mai mare. Dacă am avea experienţe mai exacte pe acest teren, am putea micşora pericolul atacului acestor insecte, prin lăsarea în tăierile succesive de regenerare, arbori mai puţin atractivi pentru cari.

Wild animal damage to New-England forests.

Stricăciunile vânatului în pădurile New-England.

Cerbii cauzează pagube simţitoare, cele mai mari stricăciuni le fac însă aricii americani, numiţi «urzon» ‹Erethizon dorsatus, L.›, cari în regiunea aceasta trăesc în colonii întinse şi toamna şi iarna se hrănesc rozând coaja arborilor. In apropierea coloniilor lor se găsesc suprafeţe de câteva hectare complect distruse de aceste animale rozătoare. In statul Maine sunt fixate premii pentru stârpirea aricilor şi mulţi oameni se ocupă în mod profesional cu vânatul lor. Roaderea datorită veveriţelor şi a şoaricilor în acest ţinut nu ia proporţii mari.

W. V. Benedict and T. H. Harris.

Experimental Ribes eradication Stanislaus national forest.

Experimente cu desrădăcinarea soiurilor de Ribes în pădurea naţională Stanislaus.

Experimentele acestea se execută pentru a împiedica răspândirea ruginei vesiculoase a pinilor cu 5 ace. Ele s'au perfecţionat deja în aşa măsură, încât costul redus al procedeului admite aplicarea lui chiar şi în masivele comerciale ale acestor pini.

Elers Koch.

Can the cost of blister rust control be justified?

Poate fi justificat costul de apărare în contra ruginei vesiculoase?

Problema se tratează din punct de vedere financiar, atât pentru pădurile statului, cât şi pentru cele particulare. Statul este obligat de a lua măsurile necesare de apărare, proprietarii particulari însă, înţeleg cam greu să admită latura financiară a acestei probleme. Rezolvarea problemei ar fi — după autor — cumpărarea în stil mare a pădurilor periclitate şi organizarea controlului şi a apărării.

Fred Morell.

Forest fire protection — a national interest.

Combaterea incendiilor e de interes naţional.

Kenneth Y. Seighworth.

Pumps used effectively in controling a ground fire.

Intrebuinţarea efectivă de pompe la stingerea unui foc subteran.

Se descrie, cum s'au folosit în mod ingenios câteva pompe vechi la combaterea unui incendiu mare într'o turbieră secată acoperită cu cedri.

J. H. Price.

The Clark-Mc Nary Act and federal responsibility în California's state forestry program.

Legea Clark-Mc Nary şi responsabilitatea federală în programul silvic al statului California.

J. A. Larsen.

Forestry for the central corn-belt farmer.

Silvicultura pentru fermierul din regiunea centrală a cerealelor.

Statul Jowa şi alte state centrale au multe pământuri slabe, nepotrivite pentru agricultură, foarte apte însă pentru silvicultură. Dacă aceste state, care importă lemn pentru toate trebuinţele, din alte state, şi-ar împăduri terenurile acestea, le-ar mări valoarea şi prin îndestularea trebuinţelor locale şi-ar deschide şi isvoare sigure de câştig.

Iosef G. Fa'coner.

A method of accurate height measurement for forest trees.

O metodă pentru măsurarea exactă a înălţimii arborilor forestieri.

Autorul explică o metodă, prin care chiar înălţimile arborilor aplecaţi se pot determina cu o eroare maximală de 1%.

J. T. Haig.

The stocked quadrat method of sampling reproduction stands.

Metoda pătratelor acoperite, pentru încercarea gradului de regenerare.

Nu numărul puieţilor la hectar indică gradul real al regenerării unui parchet, fiindcă din cauza repartizării neregulate a puieţilor — chiar dacă numărul la hectar ar întrece cu mult numărul normal cerut — s'ar putea găsi goluri mari în masiv, ci proporţia pătrăţelelor acoperite fixate teoretic în circa 4 m^2 pentru un puiet, faţă de numărul total al pătrăţelelor.

Daniel Pingree.

A mathematical approach to forest taxation.

Aproximaţia matematică petru evaluarea impozitelor silvice.

Autorul deduce câteva formule matematice pentru a determina în diferite cazuri cota de impunere a pădurii.

Fred Ames.

Selective logging on the national forests of the Douglas fir region.

Extragerea selectivă a buştenilor în pădurile naţionale din regiunea douglasului.

Relativ la această expresie, «extragerea selectivă a buştenilor», există o mare confuziune de idei, deoarece seamănă cu termenul tehnic a pădurii grădinărite ‹selection system›. Autorul, tratând diferitele interpretări ale acestei noţiuni,

crede, că în proximi ani, pe acest teren, se va arăta un progres însemnat.

Joshua A. Cope and Y. Nelson Spaeth.

The killing of trees with sodium arsenite.

Omorîrea arborilor cu arsenit de natrium.

Silvicultorul poate ajunge în situaţia de a se pretinde dela el omorîrea arborilor, de ex. îndepărtarea speciilor nedorite din alei, din parcuri, vii, etc., iar câte odată şi din păduri, cu ocaziunea degajării esenţelor preţioase, etc. Metoda cea mai nouă pe acest teren e întrebuinţarea chemicaliilor. Autorii îşi explică experienţele şi descrie un injector special construit pentru introducerea veninului arsenit de natrium în rădăcinele arborilor.

Benson H. Paul and Ralph O. Marts.

Controlling the proportion of summerwood in longleaf-pine.

Controlarea proporţiunii lemnului de vară în Pinus palustris.

Autorii făcând experimente pentru stabilirea efectului îngrăşării şi irigării solului asupra arborilor în diametru, a creşterii au costatat că în urma acestor operaţiuni creşterea în diametru s'a mărit, majorându-se totodată şi proporţia lemnului de vară, faţă de cea de primăvară, cel dintâi fiind la esenţele răşinoase indicatorul solidităţii şi al compactităţii. Cu toate că într'o gospodărie silvică astfel de îngrăşări nu se pot realiza experimentele au dovedit importanţa rolului ce joacă umiditatea şi fertilitatea solului în determinarea calităţii lemnului.

Kafiluddin A. Chowdhury.

Anatomical studies of the wood of a hybrid larch.

Studii anatomice asupra lemnului unui bastard de larice.

Larix Eurolepis, un bastard provenit natural în Scoţia din Larix Europaea şi Larix leptolepis, în structura lui anatomică stă mai aproape de laricele japonez.

Ralph L. Hill.

A planimeter chart.

O tabelă de planimetrare.

Autorul a întocmit o tabelă pentru transcalcularea planimetrărilor executate pe hărţi cu diferite scări.

F. Páll

INFORMAŢIUNI

Prin decizia dela Nr. 27.910 se încadrează în buget pe datele arătate mai jos, d-nii ingineri:

Inginer inspector general At. Nedelcovici, pe ziua de 1 Ianuarie 1931.

Inginer inspector general I. Fonay, pe ziua de 1 Ianuarie 1931.

Inginer inspector silvic Gh. Mihăilescu, pe ziua de 1 Ianuarie 1931.

Inginer inspector silvic Gh. Păiş, pe ziua de 1 Mai 1931.

Inginer subinspector silvic Ion Nicolae şi P. Tănăsescu, pe ziua de 1 Mai 1931.

Inginer şef silvic C. Vasiliu şi V. Iţoaie, pe ziua de 1 Mai 1931.

Ingineri silvici Al. Wendel şi Traian Pop, pe ziu de 1 Mai 1931.

Prin decizia Nr. 125.929, se rectifică încadrarea d-lui inginer silvic Titus Cerschi, în sensul, că se consideră avansat la la gradul de inginer silvic, pe ziua de 1 Ianuarie 1925, când a împlinit vechimea cerută de lege.

Prin decizia dela Nr. 29.272 din 23 Iulie 1931, se rectifică deciziunea ministerială Nr. 61.161, privitor la încadrarea d-lui inginer silvic stagiar Rusu Alexandru, din serv. Casei Autonome a Pădurilor Statului, în sensul că se consideră avansat în gradul de inginer silvic, în mod onorific, pe ziua de 1 August 1930, când a împlinit vechimea cerută de lege, iar ca bugetar în ordinea vechimei la vacanţă.

Necrologul prof. N. Iacobescu a provocat următoarea întâmpinare a fiului decedatului profesor, D-l A. Iacobescu, şi răspunsul autorilor acelui necrolog.

Redacţia regretă că s'a ajuns la publicaţiuni cu caracter polemic în revistă, şi încă pe această chestiune.

Este însă singura dată când asemenea abateri dela calea urmată de revistă sunt îngăduite.

O INTÂMPINARE

In Revista Pădurilor. din Maiu a. c., a apărut un Necrolog făcut tatălui meu — Profesorul Nicolae Iacobescu — de către cei doi foşti asistenţi ai săi, d-nii Const. C. Georgescu şi Gr. Eliescu. Nu intenţionez câtuşi de puţin să polemizez cu d-niile lor într'o revistă de pură specialitate şi într'o chestiune în care orice polemică este deplasată şi chiar inadmisibilă. Vreau însă să pun la punct un fapt care falşifică complect adevărul ştiinţific. Şi anume: Este ciudat, din partea elevilor cei mai apropiaţi ai defunctului, să caute să-i anihileze după moarte orice merit, fie el cât de umil, pe terenul de care se legase în mod indisolubil până la ultima lui suflare.

Cetind acest Necrolog, vedem că defunctul a fost un foarte bun şcolar, un bun student şi un merituos profesor, care, în limitele rigide ale regulamentelor şcolare, şi-a făcut mai mult sau mai puţin datoria, scoţând câteva cursuri, ilustrate de desemnuri frumoase. In plus, a produs un Manual de geografie scos în colaborare, un alt Manual de botanică pentru liceu, nişte Instrucţiuni folositoare combaterei insectelor şi două notiţe, publicate într'o revistă străină.

Atât şi nimic mai mult.

Căci ‹să citâm din textul necrologului›:

«Dela venirea sa la Şcoala Politechnică, odată cu trecerea şcoalei superioare de Silvicultură ca a 5-a secţiune ‹secţia E›, începe cercetări asidue de laborator asupra unor ‹?› chestiuni de biologie generală. Moartea-i fulgerătoare nu i-a dat răgaz să cristalizeze nimic însă, în această direcţie».

Ipso facto, Profesorul Iacobescu, cât a funcţionat ca Profesor al Şcoalei Politechnice, nu a produs nimic pe teren ştiinţific. Spun elevii lui, d-nii C. C. G. şi Gr. E.! O spune şi d-l cronicar V. L. în acelaş număr al Revistei, la capitolul «Cronica», unde se vorbeşte despre «O Aniversare»:

«In ritmul acesta de continue preocupări, este demn să amintim aci despre desvoltarea tot mai mare pe care a luat-o Muzeul de botanică şi Entomologie. Pentru această realizare, partea cea mai mare din laude, se cuvine d-lor ing. dr. Const. Georgescu şi Gr. Eliescu, însărcinaţi de cursuri».

Cred că s'a înţeles?!

Să-mi fie permis să spun eu, care nu aşi fi dorit să o fac, ceeace d-nii C. C. G. şi Gr. E., foştii asistenţi ai tatălui meu, nu au făcut-o prin obligaţiunea de onoare ce o aveau faţă de memoria profesorului lor. Timp de şapte ani şi jumătate, cât tatăl meu a fost profesor la Şcoala Politechnică,

a desvoltat — pe lângă cursurile şi lucrările de laborator cerute de program, o activitate ştiinţifică asupra, nu numai a «. . . . unor chestiuni de biologie generală în care nu a cristalizat nimic», — ci în toate domeniile catedrei sale de «Botanică generală şi forestieră, Patologie vegetală Zoologie şi Entomologie forestieră».

Nu voiu cita decât o parte din lucrările sale de valoare, cristalizate în formă definitivă (ca să întrebuinţez expresiunea d-lor C. C. G. şi Gr. E.). Marea majoritate a acestor lucrări a apărut, în intervalul 1924—1931, în diferite publicaţiuni străine, iar câteva dintr'însele se găsesc în manuscript, revăzute după lungi şi minuţioase cercetări de laborator şi confruntări cu opere de specialitate. Dacă acestea din urmă nu au fost încă tipărite, aceasta nu se datoreşte decât faptului că ne aflăm într'o perioadă de criză, când astfel de publicaţiuni, necesitând numeroase clişee de mare precizie fotografică, nu pot fi efectuate decât cu mari riscuri materiale.

O bună parte din aceste lucrări n'au format numai obiectul studiului tatălui meu, din ultimul timp, ci cu mult înainte, încă de când îşi făcea studiile la «Ecole de Hautes études supérieures» din Paris.

«Les Chytridinées (Oomycètes) — Criterium de classific. botanique»,
Soc. Botanica italiana, Milano, 1924.

«Genre Ceratocephalus»,
Comptes rendus de la Soc. de Biologie, Paris, 1924.

«Zerr — und Flaumeichen — Förstl. entomolog».
Naturwissenschaft. Wegweiser, Stuttgart, 1924.

«Les espèces iso-et hétéro-sporées»,
Rev. gén. des. Sc. pures et appl., Paris, 1924.

«Le support de la fructification»,
Rev. gén. des Sc. pures et appl., Paris, 1924.

«Le Polymorphisme d'une espèce fungique»,
Rev. di Biologia, Roma, 1925.

«Sur la possibilité d'une création actuelle d'espèces fungiques»,
Rev. di Biologia, Roma, 1925.

«Le substratum de Trematovalsa»,
Anales de la Soc. española de Botanica, Madrid, 1925.

«Dialipetales thalamiflores, Contrib. de fisiolog. veg.»,
Bul. de Botanica, Lisabona, 1925.

«Studium der Blütenfisiologie, Eine Abgrenzung»,
Entomol. Archiv, Leipzig, 1926.

«Gattung Dryocoetes»,
Zeitschrift für system. Insecktenkunde, Wien, 1926.

«Etude du Genre Trematovalsa»,
Comptes rendus dela Soc. de Biologie, Paris, 1927.

«Sur une forme universelle du plasma»,
Archivio di Fisiologia, Florenţa, 1927.

La pseudomorphose végétale, Notes»,
The journal of the american fisiolog. society, Philadelphia, 1928.

«Le fénomène de la Pseudomorphose».
Soc. Botanica italiana, Roma, 1928.
«Parasitismul fumaginii pe rugină, bureți și pueți».
Manuscript, 1928.
«Maladia fumaginii»,
Manuscript, 1928.
«Generalități asupra fumaginii»,
Manuscript, 1928.
«Studiul complet al Gn. Trematovalsa»,
Manuscript, revăzut 1929.
«Studiul Cancerului la plante și arbori ‹brad, molift și alte rășinoase›», Manuscript, 12 caete format 34/21, aproximativ 2000 pag. text plus 1500 preparații microscopice.
«Formațiunea de alge»,
Articol manuscript, înmânat d-lui prof. Voinov, dela Facultatea de Științe din București, 18 Mai, 1931.

Am lăsat intenționat la urmă lucrarea sa «*Sur un phénomène de pseudomorphose végétale, analogue à la pseudomorphose des minéraux*».
Comptes rendus de *l'*Academié des sciences, Paris 1907, 1927.

Să admitem acum, prin absurd, că toate lucrările tatălui meu apărute, numai în intervalul cât a fost profesor la școala Politechnică, nu au fost cunoscute d-lor C. C. G. și Gr. E., ceiace ar fi complet neexplicabil pentru elevii cei mai apropiați ai unui profesor, această din urmă lucrare citată era, totuși, prea bine cunoscută căci, iată ce spune scrisoarea trimisă tatălui meu de către d-l C. C. G., în 1926

«*Mult stimate domnule profesor,*

«Cu multă grabă am onoarea a vă înainta articolul Prof. Tissot, care «vă va interesa în gradul superlativ. Prof. Tissot, a ajuns la concluziuni asemă«nătoare cu ale Dv., așa încât ar trebui pentru paternitatea ideei să vă grăbiți «cu publicarea lucrării. Tot odată bine ar fi să ne procurăm cât mai grabnic «opera acestui savant, care ne va fi desigur de mare folos.

«Cu deosebit respect

«Al Dv. devotat, ‹ss› Const. Georgescu».

D-l Const. Georgescu nu știa, scriind această scrisoare, recunosc, o frumoasă expresiune de fidelitate față de profesorul său, nu știa zic, că ideile tatălui meu în acest domeniu științific, expuse în nenumărate rânduri verbal față de asistenții săi, fuseseră însă cristalizate și într'o lucrare cu 19 ani înaintei.

D-l Const. Georgescu nu știe acum că aceiași chestiune, cu oarecari complectări și modificări de detaliu, a fost din nou cristalizată în altă lucrare, încă deacum 4 ani. Ceace îi era ertat atunci să nu știe, nu îi este acum ertat să uite.

Frumos ar fi fost din partea d-lor Const. Georgescu și Eliescu, în calitatea d-lor de colaboratori apropiați ai tatălui meu în ultima perioadă, adică

în timpul cât au fost împreună la şcoala Politechnică, să fi vorbit — în acel Necrolog — cu competinţa ce cred că nu le lipseşte, nu de un trecut pe care nu i l'au cunoscut decât din câteva date sporadice, culese «în fuga condeiului», ci de activitatea tatălui meu la Laboratorul Botanic, cu toate manifestările lui, atât strict didactice, cât mai ales pur ştiinţifice.

D-niile lor, cari au trăit zi de zi alături acea simţire de misticism ştiinţific, puteau să vibreze puternic, aducând cu aceasta ultimul şi cred bine meritatul omagiu profesorului lor.

Nu ar fi fost poate atât de dureros dacă cel puţin tăceau, lăsând ca vremea să scoată din rafturile prăfuite, miile de pagini de manuscrise, nenumăratele colecţii microscopice şi imensul erbar.

Dar d-niile lor au vorbit şi încă spunând «. . . . Moartea fulgerătoare nu i-a dat răgaz să cristalizeze nimic însă, în această direcţie».

Evit orice concluziune.

Alexandru N. Iacobescu

Domnule Director,

Subsemnaţii au luat act cu surprindere de «Intâmpinarea» d-lui doctorand Al. Iacobescu, relativă la necrologul regretatului profesor N. Iacobescu, părintele d-sale, publicat în «Revista Pădurilor» Nr. 5 a. c., scris, de noi şi ţinem, înainte de a păşi la răspunsul nostru, să ne exprimăm regretul, că s'a putut produce un asemenea act. Recunoştinţa şi neţărmurita dragoste pe care o avem faţă de iubitul nostru profesor N. Iacobescu, ne face să vedem cu o deosebită durere orice discuţiune de controversă asupra meritelor şi valoarei operei regretatului profesor, ai cărui colaboratori am fost ani îndelungaţi. Opera sa nu trebue pusă pe terenul discuţiunilor, în modul cum d-l Al. Iacobescu doreşte să le conducă şi în consecinţă ne vedem siliţi în urma întâmpinării, să vorbim de lucrări, la conducerea căror am depus nu numai toată munca, ci la care ni s'a cerut şi o parte a sufletului nostru.

Necrologul amintit, redactat cu urgenţă, spre a fi trecut în numărul revistei, care se afla în acel moment deja sub tipar, trebue privit numai ca o cronică sumară, care odată cu anunţarea morţii fulgerătoare a regretatului profesor, dădea şi o privire scurtă asupra vieţii şi activităţii sale. In curând sperăm să avem prilejul să pornim manifestaţiuni, cu care ocaziune să punem în mod documentat în adevărata lumină opera ştiinţifică a profesorului N. Iacobescu şi să dovedim în păstrarea memoriei sale prinosul nostru de recunoştinţă.

Despre acest fapt d-l Al. Iacobescu a fost avizat înainte de a scrie întâmpinarea sa.

Deocamdată, dată fiind întâmpinarea amintită, venim cu următoarele explicaţiuni:

1. D-l Al. Iacobescu ne acuză de necunoaşterea de către noi a unei serii de publicaţiuni făcute în reviste străine. Fără ca să ne facem vreo vină, mărturisim că am fost surprinşi în lista de publicaţiuni dată de d-l Al. Iacobescu, de multe articole publicate în diferite reviste, pe care nu le cunoaştem

şi deci nu le-am menţionat în necrolog. In adevăr, pe deoparte suntem miraţi de faptul, că regretatul profesor nu ni le-a făcut cunoscut, iar pe de altă parte majoritatea revistelor fiind cu caracter local şi negăsindu-se la nici o bibliotecă din ţară, nu le-am putut afla prin propria noastră iniţiativă. Dintr'o modestie excesivă, regretatul profesor nu a menţionat nici una din aceste lucrări, chiar atunci când i s'au cerut de Direcţiunea Şcoalei Politechnice de ex., cu ocaziunea aranjării unei expoziţiuni a lucrărilor profesorilor şcoalei, în vederea vizitei M. S. Regelui.

2. Din manuscriptele sale, profesorul N. Iacobescu nu ni-a arătat decât două: unul cuprinzând un articol asupra unor noi specii din genul Trematovalsa care însă era în bună parte sub forma de notiţe şi altul asupra Pseudomorfozei. Regretatul profesor a dorit să publice lucrarea cu Trematovalsa în o revistă de patologie vegetală, în acest scop am fost însărcinaţi a lua contact cu profesorul Tubeuf dela Universitatea din München, care ne-a promis că îl va primi spre publicare în revista de sub conducerea sa. Deşi tratativele au fost conduse de noi încă din anul 1924 şi apoi des repetate în urma îndemnurilor răposatului, se amâna mereu darea la iveală a articolului, aşa încât a rămas nepublicat până acum.

Despre alte manuscripte cu lucrări originale nu ştim nimic, se poate însă ca d-l Al. Iacobescu în acestea să cuprindă şi notiţele profesorului, care aveau caracter de însemnări şi cari deci nu pot fi intitulate drept manuscripte.

3. D-l Al. Iacobescu se referă la fraza noastră «moartea fulgerătoare nu i-a dat răgaz să cristalizeze nimic în aceasta direcţie» (adică asupra unor probleme de biologie generală, la care ne referim în necrolog). Din acestea rezultă tragicul omenesc al aceluia, care dedicându-se rezolvării unei probleme de interes ştiinţific este răpus pe neaşteptate în timpul unei active elaboraţiuni. Este de sigur o mare pagubă că în urma strădaniei îndelunge a regretatului profesor în domeniul amintit nu s'a ajuns din cauza morţei la îndeplinirea unei importante opere, noi avem regretul că în vederea acestor lucrări ni s'a cerut o muncă incordată în ultimii ani şi care astfel rămâne şi pentru noi zadarnică.

Lucrările de biologie generală de care amintim în necrolog nu cuprind decât ca un capitol neînsemnat, acelea care formează obiectul memoriului prezentat d-lui profesor Voinov, «Formaţiunea algelor». Regretatul profesor studia chestiunea transformării fiinţelor, plecând dela anumite premize, a cărcr confirmare dorea să o dovedească şi în care scop depunea o mare sârguinţă. Asupra acestui subiect nu a redactat nimic, moartea năpraznică surprinzându-l în plină muncă de elaboraţiune.

Ştim că există un material bogar de notiţe, pe care am avut prilejul să-l răsfoim adeseori, dar nu credem că în forma care se găsesc redactate notiţele, ele pot să ducă pe cineva să restabilească concluziunile sale.

D-l Al. Iacobescu, fără ca să fie de specialitate şi fără a fi deplin informat, confundă aceste lucrări cu Pseudomorfoza vegetală, care a fost menţionată de noi în necrolog şi asupra căreia pregătea deasemenea pe lângă cele publicate sub formă de scurte notiţe, un nou manuscript, care a rămas neterminat.

4. D-l Al. Iacobescu doreşte a demonstra că unul din noi (C. G.) a ştiut de lucrările profesorului şi eă deci în mod vădit intenţionat s'a trecut

asupra multora din ele, nemenţionându-se în necrolog. Lucrările au fost cunoscute în măsură egală de amândoi, deci nu e cazul să se facă o separaţiune între noi. Scrisoarea menţionată se referă numai la una din lucrările de biologie ale profesorului şi anume la modul de constituire a corpului vegetalelor. Această lucrare a fost părăsită de profesor încă de acum 3 ani şi nu cunoaştem dacă în această direcţiune a ajuns la vreo concluziune.

Din cele de mai sus se vede că expunerea activităţii ştiinţifice a profesorului N. Iacobescu nu e tocmai aşa de uşor de făcut, date fiind numeroasele probleme care l-au preocupat şi a căror deslegare s'a străduit a o da. Găsim că e foarte puţin potrivit a pune în lumină într'un asemenea cadru această strădanie admirabilă. Subsemnaţii tind ca cu concursul tutulor cari cunosc o parte a activităţii profesorului, să arate în ordine şi cu importanţa cuvenită tot ceeace a creat sau s'a străduit a creà.

In această operă de pioasă amintire, sperăm să avem concursul fiului său, care are datoria a pune la dispoziţia cercetătorilor vieţii iubitului său părinte tot materialul documentar pe care-l posedă. O asemenea operă se face în o atmosferă de deplină înţelegere şi polemica nu are ce căuta.

C. C. Gr.-Gr. E.

PAGINI MERCURIALE

Bursa lemnului

— Luna Iulie, 1931 —

I. *Piaţa internă*

Bucureşti

Preţul lemnelor de foc, pe vagon, ab rampă:

	B. M.	Est	Filaret
Fag lei	6.000—6.200	6.200—6.400	6.200—6.400
Cer »	6.800—7.200	7.000—7.200	6.800—7.000

* * *

Galaţi

Marfă de export, preţul pe m c, fob. Galaţi.

Cioplitură de fag (subii) 10/10, 12/12, 14/14 cm	lei	2.400
Marfă de Alexandria	shilingi	34—36
Marfă de Siria	»	28—29
Tombant de Grecia	»	40—42
Moralii	»	27

Deva

Gorun, buşteni lucru, 12—20 cm. . . . . lei 300

Turnu-Severin

Gorun, buşteni lucru, 12—20 cm . . . . . lei 300—350

Miercurea-Ciucului

Tombant, molid 4—5 m, 23—20 cm, 12—48 mm	lei	1.500
Sc. cl. V. molid, marfă lată	»	850
Sc. cl. VI » » »	»	500

Braşov

Tombant, molid, 10—14 cm, 18—48 mm, ab vagon . . . . lei 1.600
Sc. de construcţie ‹Bw.› molid . . . . . » 1.350
Sc. cl. IV, molid . . . . . » 900
Sc. cl. V, » . . . . . » 700
Sc. cl. VI, ... » 500
Fag aburit, calit. Alex., 15 mm, 8—12 cm . . . . . » 1.500
Sc. de împrejmuit, fag, diverse mărimi . . . . . » 1.200

Sebeş

Cherestea molid cl. IV şi V, cu un mic procent cl. VI . lei 900—1.200

Sibiu

Buşteni de construcţie, stejar . . . . . lei 450
Cherestea de molid, nesortată . . . . . » 1.000

*

Preţul lemnului de foc în ţară, în lei, pe vagon, staţia de încărcare:

	Fag	Stejar	Stejar, gârniţă	Diverse tari
Chişinău	—	7 000	—	—
Steiu	2.600	—	—	—
Piteşti	4.800	4.900	—	—
Botoşani	—	—	—	4.300
Tecuci	5.200	—	—	—
Vaslui	—	—	—	4.000
Găeşti	—	4.500	—	—
T.-Severin ‹ab domiciliu›	4.300	4.500	—	—
Lugoj ‹domiciliu› .	4.500	—	4.700	—

* * *

II. *Piaţa externă*

Buda-Pesta.

Preţul lemnului românesc pe piaţa ungară la 30 Iunie, 1931.
Baza 24 mm, preţurile în lei pe mc, la graniţa ungară.

Molid tâmplărie, fără Bw. . . . . 3097—3186
Molid tombant, fără cl. IV . . . . . 2714—2773
Brad cl. IV românească . . . . . 1593—1652
Molid cl. IV românească . . . . . 1830—1890
Molid B. W. ‹construcţie› . . . . . 2540—2595
Material de geluit . . . . . 2300—2360

Şipci:

Şipci scurte de 1 m 620, 1,25 m 708, 1,50 m 825, 2 m 945, 2,50 m 1172, 3 m 1176, 3,50 m 1323.

Molid cl. V românească, lată . . . . . 1475—1535
Brad cl. V românească lată . . . . . 1090—1150
Cioplitură. . . . . 885—1090
Manele de 7—8 cm 6—7 lei, de 9—11 cm 8—9 lei bucata.
Tombant scurt 3—3,50 m . . . . . 2000—2065

Marfa îngustă mai ieftină, cu aprox. 350 lei, la m. c.
Marfa de cântar lată — pro vagon — 11.800 lei 16.225 lei, 19.175 lei.

Lemnul de foc la graniţa ungurească pro vagon, în lei:

Nyirábrány . . . . . 4227—4572
Bihakeresztes Köttegyán . . . . . 4227—4570
Battonya . . . . . 4720—5000
Lőkőshaza. . . . . 4570—4865
Cărbuni de lemn cl. I . . . . . 15.340—16.225

(După «Magyar Fakereskedö»).

V i e n a, 29 Iulie, 1931.

Preţul pe m. c. în lei, partitate ab vagon gara Viena:
Molid cu 15% brad.

Trunchi (Langholz) 25—35 cm . . . . . 432—500
Idem 10—17 m: 12—19 cm . . . . . 380—405
Buşteni (Blochholz 4—6 m, dela 20 cm . . . . . 372—400
Cherestea de molid şi brad . . . . . —
Marfă de tâmplărie (Tischlerware). . . . . —
Molid 13 mm 16—22 cm 2475
Idem 26 mm dela 18—32 cm 2235
Dulgherie (Bauware) 26 mm: 18—32 cm. 4—6 m . 1380
Dulapi de schelă (Gerüstpfosten) 50 mm: dela 16 cm 1190
Scânduri de lăzi (Kistenware) 13 mm 9—17 cm, 3—6 m 1032
Idem 20 mm: 10—17, 3—6 m 926
Grinzi (Kantholz) 4—6 m 10/13—15/15 1280
Rigle (Staffeln) 8/8—10/10, 4—6 m 1300
Leţuri (Latten) 4—6 m, 220/50 mm 1325
Lemn de foc, per vagon, în lei ab Viena . . . . . —
Lemn de răşinoase, uscat şi despicat 9250
Fag calit. I, uscat, 10% rotund 8650

(După «Int. Holzmarkt»).

Praga, 13 Iulie, 1931.

Preţuri notate la bursă, pe m c, în lei.

Trunchi de molid 650—750 ab Praga, 740—800 ab Ritzenhain. Pari de mină de molid şi brad 15—19 cm 575—650, ab minele din nord-vestul Boemiei. Pari de mină de pin 15—19 cm, 550—600 ab Kladno. Lemn de celuloză 460—550 ab Ritzenhain. Grinzişoare ‹Polsterholz›, cioplite pe două părţi, înălţ. 8 cm 3—6 m, 8—9 lei metrul liniar, fierăstruit pe două părţi 8—10 lei m liniar ab Praga. Leţuri 1550—1850 ab Praga. Grinzi, după comandă debitate, până la 6 m lung. şi 16 cm grosime, preţ de bază 1250—1400 cu majorarea de 50—75 lei ab Praga.

Sc. de lăzi şi dulgherie, 26 şi 20 mm, 3—6 m, 10—17 cm, 1050—1150 18—32 cm 1150—1300, 13 mm, 3—6 m, 8—14 cm, 1000—1100, 10—16 cm 1200—1350, 17—24 cm 1400—1600 ab Praga.

Sc. de pardoseală cu lambă şi uluc 2350—2700 ab Praga.

Dulapi de pin nesortaţi, 52 mm, dela 18 cm, 4—6 m, 2750—3100 ab Praga.

‹După «Carpathia»›.

Liubliana ‹Jugoslavia›.

Preţul în lei, pe m c ab vagon, staţia de încărcare, după încheerile bursei.

Molid şi brad: buşteni I şi II, monte, 420—450, pari de telegraf 540—570, grinzi ‹bordonate› calit. mercantilă 750—810, grinzi ‹Trame› 540—600.

Fag: dulapi netiviţi, naturali, 1200—1230, naturali, tiviţi 1500—1650, dulapi aburiţi, tiviţi 1950—2250. Stejar: buşteni I şi II, 750—900, grinzi ‹Bordonale› 3000—3300, dulapi netiviţi, 2850—3000, bulzi netiviţi 2400—2550, frise 2250—2550.

Traverse 2,60×14×25 cm: stejar, 144—159: fag, 81—87.

Cărbuni de fag: 180—195 per 100 kg.

‹După «Int. Holzmarkt»›.

CASA DE CREDIT, ECONOMIE ŞI AJUTOR
A
CORPULUI SILIVIC C. E. A. C. S.
Sediul: Bucureşti III ~ B-d Brătianu, 67

Face toate operaţiunile de bancă. Imprumuturi la membrii în contul salariului, împrumuturi pe gaj de efecte, pe ipoteci etc.

Primeşte spre fructificare la vedere şi pe termen în condiţiuni avantajoase

REVISTA PĂDURILOR

Comitetul de redacţie:

Redactor-şef: **Stinghe V.**

Membrii:

Drăcea M. — **Rădulescu M.**
Ioan P. — **Sburlan D.**

Secretar de redacţie: **Ionescu A.**

SOCIETATEA „PROGRESUL SILVIC"

Persoană morală prin Decretul Regal 1630 din 28 Aprilie 1904

Consiliul de Administraţie pe 1931:

Preşedinte: **Georgescu C. P.**
Vice-Preşedinte: **Drăcea M.**, **Stinghe V.**
Secretar general. **Ioan P.**
Casier: **Grozescu Dem.**
Secretari: **Caragea N.**, **Ionescu A.**

M e m b r i i:

Agapie G. — **Lazăr H.**
Antonescu P. — **Năstăsescu Gh.**
Atanasescu A. — **Nedelcovici Ath.**
Boldur M. — **Popovici Gh. N.**
Caragea N. N. — **Sburlan D.**
Eliescu A. — **Stănescu Stan**
Emanoil C. C. — **Ştefănescu-Suhăţeanu M.**
Florescu M. P. — **Tomuţa D.**

Cenzori: **Cratero O., Vasiliu L., Sculy X.**
Cenzori supleanţi: **Botescu I., Florescu I., Fonai I.**

Preţul abonamentului:

Pe un an . . . . . 300 lei
» » » pentru membrii Societăţii . . . . . 200 »
» » » pentru conductori şi brigadieri . . . . 75 »
Numărul . . . . . 25 »

Manuscrisele nepublicate se înapoiază

Institutul de Arte Grafice «EMINESCU» S. A., Str. Ing. Anghel Saligny, 2

BIBLIOTECA CENTRALĂ
a „ASOCIAȚIUNII"
SIBIIU

Anul XLIII, Nr. 8 *August, 1931*

REVISTA PĂDURILOR

ORGANUL SOCIETĂŢII „PROGRESUL SILVIC"

SUMARUL:

Studii-referate: Consumul de lemn al Bucureştilor . . . . . *Gh. I. Ionescu*
Probleme administrative: Reflecţiuni asupra dării de seamă a C. T. al pădurilor, pe anul 1930 . . . . . *P. A. Grunau*
Problema Fondului Bisericesc din Bucovina. *Mihai Boldur*
Documentări-Comentarii: Cubajul arborelor după metoda lui Zetzsche . . . . *Ion Moldovanu*
Cronica: VI-a excursie fitogeografică internaţională din România . . . . . *Dr. C. G.*
Recenzii. — Revista revistelor. — Informaţiuni.
Necroloage: Mureşeanu A., Belinski Gh., Sassebeşiu V., Mitan C. . . . . .
Pagini mercuriale: Bursa lemnului pe luna August.
Soc. „Progresul Silvic": Desbateri. — *Publicaţiuni:* Deciziuni ministeriale.

REDACŢIA ŞI ADMINISTRAŢIA: B-DUL TAKE IONESCU No. 31
BUCUREŞTI

XLIII-e Année. No. 8 Août 1931 | XLIII. Jahrgang. Nr. 8 August 1931

REVISTA PĂDURILOR

Revue forestière roumaine

Rumänische Zeitschrift für Forstwesen

SOMMAIRE:

Etudes-Comptes-rendus :
La consommation de bois de la ville Bucarest . . *Gh. I. Ionescu*

Problèmes administratifs :
Réflexions sur le rapport du Conseil technique des forêts . . . . . *P. A. Grunau*
Le problème du fonds des églises de Bucovina . . *M. Boldur*

Documentations Commentaires : Le cubage des peuplements d'après la méthode de Zetzsche . . . *I. Moldovanu*

Chronique : VI-ème excursion internationale phytogéographique en Roumanie *Dr. C. G.*

Récensions. Revue des revues.
Informations.

Nécrologes : Mureşianu A., Belinski Gh., Sassebeşiu V., Mitan C.

Pages mercuriales.

Soc. «Progresul Silvic» : Débats.

Publications : Décisions ministérielles.

REDACTION ET ADMINISTRATION
Bd. TAKE IONESCU Nr. 31
BUCAREST

INHALT:

Abhandlungen : Der Holzverbrauch der Stadt Bukarest . . . . . *Gh. I. Ionescu*

Verwaltungsfragen :
Ueberlegungen gelegentlich eines Jahresberichtes des forsttechnischen Rates. *P. A. Grunau*
Das Problem des Religionsfonds in der Bukowina. . *Mihai Boldur*

Mitteilungen : Bestands-Kubierung nach der Methode von Zetzsche . . . . . *I. Moldovanu*

Chronik : VI-te Internationale phythogeographische Excursion in Rumänien . *Dr. C. G.*

Rezensionen. Die Zeitschriften.
Nachrichten.

Nekrologen : Mureşianu A., Belinski Gh., Sassebeşiu V., Mitan C.

Holzmarkt.

Ver. «Progresul Silvic» : Berichterstattungen.

Amtliche Veröffentlichungen.

REDAKTION UND VERWALTUNG
B-DUL TAKE IONESCU Nr. 31
BUKAREST

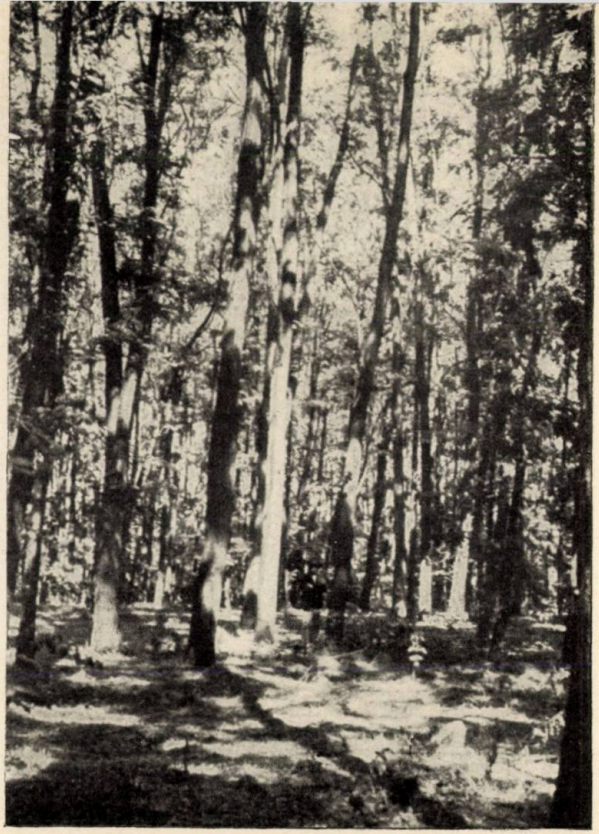


Foto C. D. Ch.

Pin austriac (stânga) şi stejar pedunculat cu pin austriac (dreapta), pe nisipurile din Oltenia. Arborete de 30 ani; înălţimea 14—15 m. (Piscul, Ocolul Ciuperceni).

Pin d'Autriche (à gauche) et chêne pédonculé et pin d'Autriche (à droite), sur les sables de l'Olténie. Peuplements âgés de 30 ans; hauteur 14—15 m (Piscul, Ciuperceni).

Schwarzkiefer (links) und Eiche-Schwarzkiefer (rechts) auf Sandböden in der Oltenia. 30 jährige Bestände; Beständeshöhe 14—15 m (Piscul, Ciuperceni).

Foto C. D. Ch.

Arboret de salcâm, de 29 ani, pe sol nisipos în Oltenia. Înălțimea medie 24 m (Ciurumela, Ocolul Ciuperceni).

Peuplement de robinier âgé de 29 ans, sur un sol sablonneux. en Olténie. Hauteur moyenne 24 m (Forêt Ciurumela).

29- jähriger Robinienbestand, auf einem Sandboden in der Oltenia. Mittelhöhe 24 m (Ciurumela-Wald).

Arboret de salcâm de 17 ani, pe sol nisipos în Oltenia. Înălțimea medie 22 m (Nebuna-Ivăneasa, Ocolul Ciuperceni).

Peuplement de robinier, âgé de 17 ans, sur un sol sablonneux, en Olténie. Hauteur moyenne 22 m. (Forêt Nebuna-Ivăneasa).

17- jähriger Robinienbestand, auf einem Sandboden in der Oltenia. Mittelhöhe 22 m (Nebuna-Ivăneasa-Wald).

STUDII-REFERATE

CONSUMUL DE LEMN AL BUCUREŞTILOR.

de GH. I. IONESCU

Consideraţiuni generale.

Asistăm azi la o nouă orientare a vieţei economice, în care rolul Statului, ca îndrumător şi regulator al activităţii colective, apare tot mai evident [1].

Sistemul de guvernare bazat pe libertatea economică individuală este considerat ca perimat, iar statele — modificându-şi structura — se îndreaptă către acea organizare, pe care d-l C. Argetoianu a botezat-o «capitalisto-etatisto-socializată» [2].

In noua ipostază, Statul este chemat să intervină cu toată autoritatea şi în domeniul activităţii forestiere, impunând o politică de natură a satisface interesele generale legate de existenţa pădurii.

Această politică forestieră, neputând porni decât din cunoaşterea tuturor factorilor cari intervin în producţia silvică, reclamă ca o condiţie sine qua non *inventarierea pădurilor*, adică stabilirea întinderii, valorii, constituţiei şi producţiei (creşterii) anuale a acestora.

Lucrarea poate să apară pentru mulţi inoportună şi anevoioasă. Ţinem, totuşi, să arătăm că executarea ei întreprinsă pe

1) Prof. Dr. G. N. Leon: Raporturile dintre «politic» şi «economic». Anal. Ec. şi Statistice, No. 5—6—7/1930.

2) C. Argetoianu: Bugetul şi rosturile lui. (Conf. publicată în «Informatorul Oficial» Nr. 84/1931).

baza unui plan de lucru bine studiat, nu necesită nici personal mult şi nici fonduri băneşti prea mari.

Prin comparaţie cu lucrările similare executate de Suedia [1] în epoca 1923 — 1929, credem că lucrarea s'ar putea face cu 10 — 15 ingineri, 20 — 25 agenţi silvici medii şi inferiori, iar cheltuelile eşalonate pe 5 — 6 ani ar totaliza cel mult 17 milioane [2].

O statistică forestieră completă trebue să se ocupe, pe lângă statistica producţiei despre care am amintit mai sus, şi de *consumul lemnului*, operaţiune necesară şi din punct de vedere statistic şi din consideraţii de ordin social.

Rolul de regulator al economiei naţionale, pe care Statul şi-l asumă tot mai insistent, nu poate fi dus la bun sfârşit, fără cunoaşterea raportului ce există între producţie şi consumaţie [3].

Planurile economice elaborate de d-l Ministru C. Argetoianu şi de d-nii M. Manoilescu şi V. Madgearu nu sunt în esenţă decât ecuaţii statistice, chemate a stabili producţia şi consumaţia, cu corolarul lor firesc: importul şi exportul.

In ceeace priveşte pădurile, ambele planuri economice din lipsă de cifre cuprind numai consideraţii asupra producţiei, emiţând părerea că pădurile sunt apte, prin intensificarea tăierilor, de mărirea ei. Consumul este a p r i o r i socotit ca asigurat.

Determinarea producţiei normale, bazată pe rezultatul exploatărilor pădurilor Statului, pe cantităţile exportate şi admiţându-se cifra de 2,5 m c, drept creştere medie, a dus la rezultate care credem că nu sunt departe de cele reale. Astfel, în prezent se estimează producţia normală a pădurilor României la circa 18 milioane m c [4].

In ceeace priveşte stabilirea consumului de lemn în România, avem să observăm dela început, că până acum nu s'a întreprins nici o anchetă statistică în acest sens.

Pornindu-se dela diverse ipoteze s'a ajuns la diverse rezultate, din care unele sunt cu totul departe de realitate şi nu rezistă nici unei critici, denotând că cercetătorii respectivi, străini de

1) Erik Thorell: Schwedens Waldvorräte.

2) Cheltuelile de inventariere, în Suedia, revin la 2,60 lei pe hectar.

3) W. Breisky: Die Weltlage der Statistik (pag. 3), Viena, 1930.

4) Cifra de 18 mil. m c o găsim şi într'un raport oficial al Casei Autonome a Pădurilor Statului, din anul 1931.

domeniul ştiinţei silvice, nu cunoşteau nici rezultatele determinărilor similare făcute în alte ţări, ca să aibă posibilitatea unui control.

După calculele prof. I. N. Anghelescu şi ale d-lui dr. C. Bungeţeanu, consumul de lemn de foc, pe an şi de locuitor revine la 0,200 m c [1].

D-l prof. V. N. Stinghe [2] — după o documentată cercetare a posibilităţilor noastre forestiere — crede că se poate admite drept consum anual, pentru lemnul de foc, cifra de 1 m c pe cap de locuitor (pag. 44).

D-l H. Brauner, în lucrarea sa «Comerţul şi Industria lemnului din România», apreciază consumul lemnului de foc pe an şi pe cap de locuitor la 0,600 m c (pag. 164), iar d-l M. G. Georgescu [3] la 1,250 m c. Din cifrele ce dă d-l M. G. Georgescu, în lucrarea citată, consumul lemnului de lucru ar fi 0,128 m c pe cap de locuitor.

Privitor la lemnul de lucru, d-l inginer D. Sburlan, [4] în teza sa de doctorat, stabileşte consumul de răşinoase pe cap de locuitor la 0,300 m c.

Dintre rezultatele enumărate mai sus, se impun cifrele d-lor prof. V. N. Stinghe şi dr. D. A. Sburlan, ca cele mai judicios stabilite şi mai aproape de adevăr.

Intr'o lucrare [5] asupra pădurilor şi producţiei lemnoase în Austria, reputatul prof. Iulius Marchet subliniază importanţa statisticei consumului şi preconizează înfiinţarea unui serviciu special «pentru această extraordinar de necesară completare a statisticei» (pag 13).

Realizarea în România a unei statistici a consumului şi a trebuinţelor industriilor care prelucrează lemnul este deocamdată imposibilă. Totuşi, s'ar găsi soluţiuni, care să oprească acest joc capricios al cifrelor referitor la consumul interior şi ar servi în mod efectiv la cunoaşterea posibilităţilor noastre de export, în viitor.

Ca un prim pas în această direcţie, îmi propun să determin

1) Analiza acestor date o face d-l prof. V. N. Stinghe, în studiul d-sale, pe care-l citäm mai departe.

2) «Rezerva lemnoasă a ţării», Editura Gutenberg, Bucureşti 1920.

3) «O acţiune criminală contra ţării». 1929.

4) Holzproduktion, Holzindustrie und Holzhandel in Rumänien, 1929.

5) Waldflächen und Holzproduktion von Oesterreich Edit. Gerold 1919.

consumul actual de lemn al Bucureștilor, urmărind în același timp — atât cât isvoarele ce-mi stau la dispoziție îmi vor îngădui — cum a evoluat acest consum în secolul XVIII și XIX, precum și repercusiunile avute asupra exploatării pădurilor.

I.

Consumul de lemn al Bucureștilor în secolul XVIII și prima jumătate a secolului XIX.

Încă din secolul XVII, Bucureștii, prin așezarea lor la răspântia drumurilor dintre Asia mică și Europa centrală, încep să ia o dezvoltare continuă, dezvoltare a cărei obârșie stă în decăderea așezărilor genoveze și venețiene din nordul Mării Negre [1].

Stabilirea definitivă a Domnilor Țării Românești în București (sec. XVIII) a contribuit în mod hotărîtor la progresele realizate ulterior, făcând ca în mai puțin de două secole să ajungă la situația actuală.

Din diversele isvoare istorice, note de călătorie ale străinilor, etc., se vede, că în Capitală s'a consumat foarte mult lemn, din cauza sistemului de pavaje practicat în trecut, și din faptul că majoritatea caselor se construiau din lemn. In plus, se mai adăugau numeroasele incendii, care pustiau cartiere întregi în câteva ore.

A.

1. *Pavarea străzilor cu lemn.*

In secolul XVIII, erau în București [2] «patru străzi lungi și întortochiate: podul Brașovului, care de la Constantin Brâncoveanu începuse a se numi podul Mogoșoaiei (după moșia domnească Mogoșoaia), podul Târgului-de-afară, care mergea la Obor, podul Beilicului și podul Calicilor. Aceste patru străzi mari, cu ulița Târgoviștei, cu a Ferăstrăului, cu Podu-de-Pământ și cu Drumul Vitanului, lăsau între ele goluri ocupate de grădini, de livezi, vii și maidanuri» (pg. 46).

Toate acele străzi denumite poduri, cu excepția Podului-

1) Vintilă Mihăilescu: Vlăsia și Mostiștea. Bulet. S. R. R. de geografie 1925.

2) C. Alessandrescu: Dicționarul geografic al județului Ilfov 1892.

de-Pământ, erau pavate cu d u l a p i l u n g i cât lăţimea străzilor respective. Dulapii se aşezau şi fixau de grinzi ‹bârne› cu scoabe de fier ‹pg. 85›, dând astfel străzii aspectul unui pod interminabil. Când anume s'a început pavarea ‹podirea› străzilor cu lemn, nu se ştie precis. Din însemnările călătorilor străini se vede, că în secolul XVII atât la Bucureşti, cât şi la Iaşi, podirea uliţelor era intrată de mult în uz.

Ionescu-Gion [1]› dă la pag. 382 un citat din cartea lui Paul din Aleppo, care scrie că străzile erau «cu podină ca în Rusia».

Pentru pavarea şi întreţinerea acestor patru poduri s'a risipit foarte mult lemn. Mai toţi străinii, cari au călătorit prin Ţara Românească au fost impresionaţi de acest lucru.

Un alt călător citat de Ionescu-Gion, anume Raicevici, spune în «Voyage en Valachie et en Moldavie» următoarele: «Din cinci în cinci ani, podul trebuia refăcut pe dintregul, spre m a r e a p a g u b ă a f r u m o a s e l o r p ă d u r i a l e ţ ă r i i. La 1792, Domnia numeşte o comisie de patru boieri, care să repare cele trei poduri ale Capitalei: podul Târgului-de-afară, podul Mogoşoaiei şi podul Calicilor» ‹pg. 383›.

Din cartea unui francez, Lejeune, descoperită recent de d-l Scarlat Calimachi, redăm şi noi din pasagiul comentat de d-l S. C. în ziarul «Adevărul» din 16 Aprilie 1931, un fragment referitor la lemnul întrebuinţat pentru refacerea străzilor din Bucureşti şi Iaşi, în secolul XVIII. Străzile după Lejeune, se refăceau la suirea pe tron a fiecărui voevod: «Nu'şi poate nimeni închipui, ce m a r e c a n t i t a t e d e l e m n se întrebuinţează pentru refacerea acestui pod ‹serveşte de pavaj străzii›, care se strică repede din pricina marelui număr de trăsuri care trec.

Pădurile din Moldova [2]›, oricât ar fi de numeroase şi bogate, n'ar mai putea să dea lemn de ajuns pentru refacerea pavajului, dacă s'ar mai continua mult timp cu întrebuinţarea lui».

Cartea d-lui prof. P. Antonescu, «Comerţul şi Industria Lemnului în România», cuprinde deasemeni multe dovezi de risipirea materialului lemnos ‹s t e j a r› care se întrebuinţa pentru pavarea ‹poditul› străzilor. Din aceste dovezi vom cita şi noi câteva.

Intr'o scriere tradusă din italieneşte la 1790, de profesorul

1› Istoria Bucurescilor, 1899.

2› Autorul, crede n, că sub denumirea «Moldova», înţelege ambele Principate.

Pichl: «Geschichte der natürlichen Beschaffenheit und Verfassung der Walachei und Moldau», se găsesc la pag. 45 observaţiuni interesante despre păduri şi podurile din Bucureşti, din care extragem:

«Străzile Bucureştilor şi Iaşilor nu sunt altceva decât poduri de grinzi de stejar, care, dacă sunt bine făcute şi întreţinute, sunt foarte comode pentru pietoni; dacă sunt însă neglijate, sunt foarte periculoase pentru cai, mai cu seamă. In tot cazul, aceasta este o risipă, un obicei nebun, care face să se strice o cantitate nespus de mare de lemn, deoarece străzile trebuesc refăcute la fiecare 5 sau 6 ani».

Apoi, mai departe, adaogă:

«Deşi ambele ţări până acum au supraabondenţă de păduri, totuşi, acei cari se interesează de afacerile patriei lor, afirmă că pădurile, în comparaţie cu ce erau odinioară, când serveau ca nişte redute naturale şi nepătrunse în contra inamicilor, sunt astăzi foarte puţine».

V. A. Ureche, în «Istoria Românilor», seria 1800 – 1834, vorbeşte deasemeni despre acest subiect, spunând că «în documentele dela începutul secolului al 17-lea se pomeneşte de străzi zise «poduri» şi că «pădurile erau la dispoziţia Naziriei pentru tăierea grinzilor de pavat», pentru prelucrarea cărora erau «sate întregi de podinari», cari aveau obligaţia «de a tăia din păduri podinele şi a le aduce la oraş când se cer».

Din vol. X, pag. 275, al lui Hurmuzake ‹1824, Muntenia›, d-l prof. P. Antonescu mai dă alte citate, din care rezultă că podirea străzilor, care se stricau lesne din pricina circulaţiei ‹rădvane, căruţe ţărăneşti›, constituia o practică, care «devastează frumoasele păduri de stejar ale ţării şi deja se simt efectele acestei nechibzuite tăieri a pădurilor».

La 1824, când s'a făcut primul pavaj de piatră de inginerul Hartel [1]› se găseau în Bucureşti aceleaşi patru poduri de lemn, care după Alessandrescu, erau şi la 1792.

Podurile au durat de altfel şi după urcarea pe tron a Domnitorului Carol I. O dovadă despre aceasta găsim în volumul I al amintirilor d-lui C. Bacalbaşa [2]› ‹1871 – 1884›, de unde se poate afla că

1› Ionescu-Gion, op. cit. pag. 357

2› C. Bacalbaşa: Bucureştii de altădată, vol. I., 1927.

pe la 1871, Bucureștii aveau încă «poduri ‹străzi› de lemn prost întreținute» și că, și atunci, calea Victoriei se numea tot «podul Mogoșoaiei» ‹pag. 50›.

* * *

Cantitățile de materiale lemnoase consumate anual în București numai pentru refacerea și întreținerea podurilor nu pot fi calculate decât cu mare aproximație, din lipsă de elemente suficiente pentru calculul. Cu toate cercetările făcute la Academia Română și la Muzeul Municipiului București, nu am găsit nici o stampă, care să ne permită determinarea lățimii «podurilor de lemn» din secolele XVIII și XIX. Deasemeni, nici în lucrările cercetate, nu se vorbește de lățimea așa ziselor «poduri».

In «Istoria Bucureștilor» a lui Ionescu-Gion, aflăm la pag. 383 — după cartea lui Raicevici, despre care am vorbit mai sus — oarecari preciziuni. Astfel, se spune că numai pentru refacerea podului Târgului-de-afară ‹azi Calea Moșilor› pe o lungime de 1492 stânjeni, s'a hotărât tăierea a 13.600 podini din pădurile Ilfovului, Vlăscei și Dâmboviței, care urma să se fixeze de grinzi ‹urși› cu piroane.

Admițând că și celelalte trei poduri ‹străzi› aveau aceiași lungime ca și podul Târgului-de-Afară, rezultă că lungimea totală a celor patru poduri era la 1792 de circa 12 km ‹6000 stânjeni›.

Din faptul că pentru 1492 stânjeni ‹3000 m› trebuia 13.600 podini, rezultă că lățimea unei podini era de 0,22 m. Admițând lățimea străzi 8 m și grosimea podinei 0,15 m, avem următorul cubaj pentru o podină:

$8 \times 0{,}22 \times 0{,}12 = 0{,}210$ m c vol. unei podini.

Cum pentru 12 km — lung. totală a podurilor — admitem că a fost nevoie de $4 \times 13{,}600$ podini, rezultă că volumul total al podinelor întrebuințate s'a ridicat la

$\langle 4 \times 13.600 \rangle \times 0{,}210 = 11.424$ m c.

sau circa 12.000 m c.

Incepând dela 1776, când s'a ridicat pe Podul Beilicului [1] de către Alexandru-Vodă Ipsilante casele Beilicului, acest pod a fost foarte bine întreținut, ca și podurile Târgului-de-Afară, în legătură

1) In «casele Beilicului» erau găzduiți emirii, pașalele și alți curieri sau plenipotențiari de la Constantinopole, veniți cu ordine sau vești pentru Domnul Munteniei.

cu uliţele negustoreşti şi Mogoşoaiei, pe care se găseau cele mai multe case boereşti, încât volumul materialului întrebuinţat pentru reparaţie şi refacere credem că a fost şi mai mare. ⟨Ionescu-Gion, pag. 466⟩.

Mai amintim, că pe lângă lucrările de întreţinere curentă, desele incendii din Bucureşti, în secolele trecute, erau tot atâtea prilejuri de consum de lemn.

2. *Lemnul întrebuinţat la construcţiile de case.*

In afară de casele boiereşti, care de la sfârşitul secolului al XVIII se construiau ca nişte cetăţi, «în câte patru şi şase cărămizi, cu odăi multe şi mari», iar «curtea înconjurată de zid bolovănit, înalt şi gros» [1] ⟨pg. 48⟩, celelalte case se clădiau din lemn, fără etaj.

Numărul lor era, în raport cu populaţia, foarte mare, fiindcă, — după cum observă un consul austriac, Freiherr von Eder — era în tradiţia neamului nostru, ca fiecare familie să-şi aibă o căsuţă. Este în acest obiceiu al pământului, care dăinue şi azi în sufletul naţiei româneşti, explicaţia întinderii exagerate a Capitalei şi greutăţilor ce se întâmpină la întreţinerea şi modernizarea străzilor.

Din cauză că aproape toate casele se construiau din lemn, incendiile erau foarte frecvente în Bucureşti [2] şi de o aşa intensitate că, după cum spune Ionescu-Gion, «în două ceasuri ardeau două sute de prăvălii» ⟨pag. 348⟩. In dicţionarul său geografic, Alessandrescu aminteşte de două mari incendii întâmplate la Bucureşti: unul pe timpul lui Constantin Ipsilante, la 1806, care a consumat 500—600 case, şi un altul, la 23 Martie 1847, în ziua de Paşte, când a căzut pradă focului 13 mahalale şi 12 biserici.

După fiecare incendiu, Domnul Ţării intervenea ca să se dea lemne gratuit din pădurile apropiate de Capitală, ajutând pe sinistraţi la refacerea caselor.

* * *

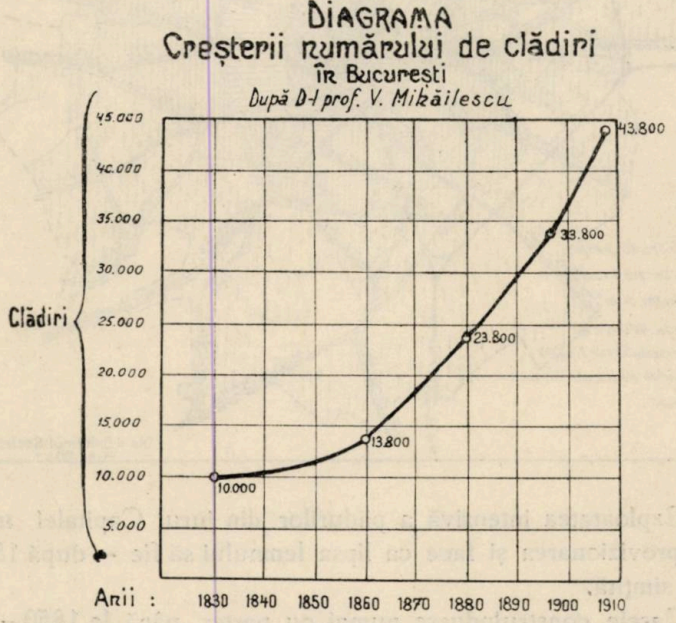
Redăm, după d-l prof. V. Mihăilescu [3], creşterea populaţiei oraşului Bucureşti între 1810—1924:

---

1) Alessandrescu, op. cit.
2) Ibidem, pg. 46: câte 3 şi 4 pe secol.
3) «Vlăsia şi Mostiştea», pag. 173.

1810 ⟨catagrafia bisericească⟩ . . .	74.000	locuitori
1821 ⟨catagrafia rusească⟩	70.000	„
1852 ⟨ultima catagrafie⟩	102.454	„
1860 ⟨prima statistică românească⟩ .	121.000	„
1866	162.000	„
1877	177.646	„
1881	200.000	„
1894	232.009	„
1899	282.071	„
1912	341.000	„
1924	800.000	„

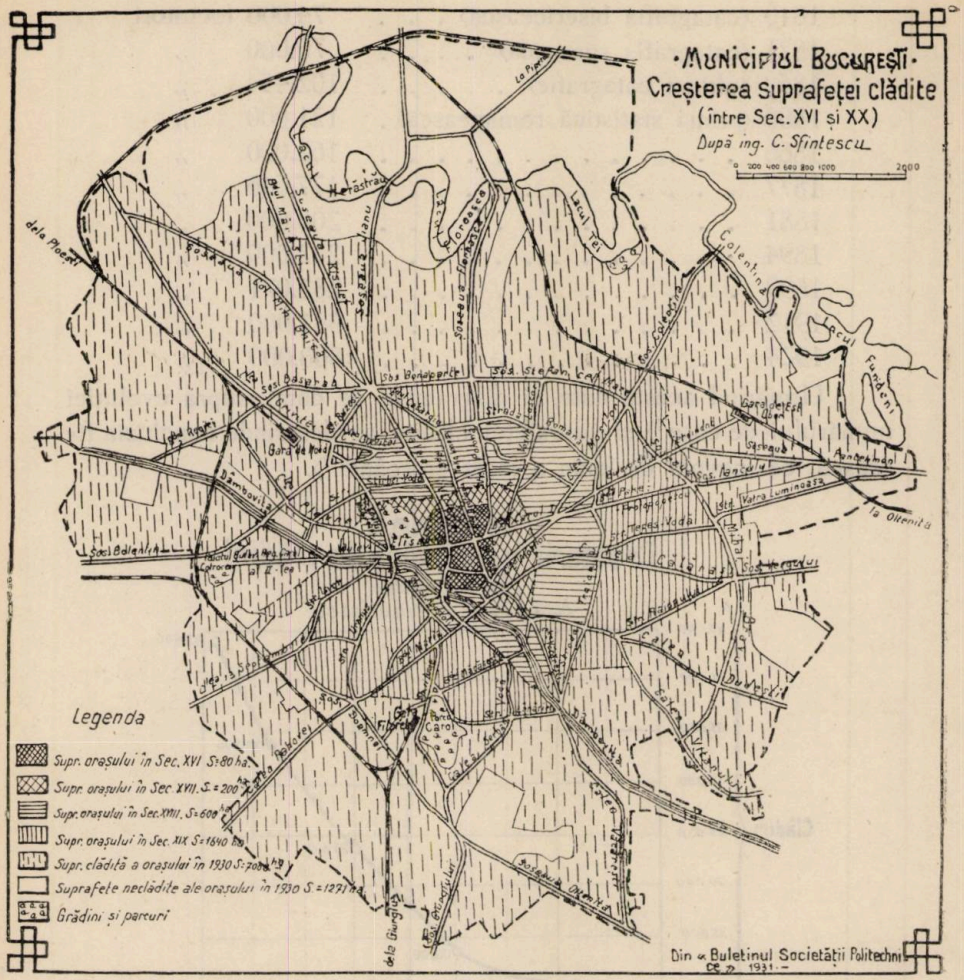
Urmărind aceste date, și diagramele ce dăm asupra evoluției numărului de case [1] și suprafeței clădite, se desprinde concluzia firească, că nevoia de lemn a mers crescând [2].



1⟩ V. Mihăilescu: Bucureștii din punct de vedere antropogeografic și etnografic. Anuarul de geografie 1915.

2⟩ C. Sfințescu: Zonificarea urbanistică a Municipiului București. Bulet. Soc. Politechnică. Nr. 3/1831.

Din «Istoria Bucureștilor» a lui Ionescu-Gion, aflăm că la 1798 erau în București, 6006 case și că orașul era împărțit în 5 plăși, cuprinzând 67 mahalale. ⟨pag. 317⟩.



Exploatatea intensivă a pădurilor din jurul Capitalei îngreuiază aprovizionarea şi face ca lipsa lemnului să fie — după 1850 — foarte simţită.

Casele construindu-se numai cu parter, până la 1850—1860, lemnul preferat era stejarul, care însă era tot mai greu de găsit, din cauza «silviculturii iraţionale», cum se exprimă consulul Freiherr von Eder.

De pe la jumătatea secolului XIX, Bucureştii încep să importe lemne şi cherestea de răşinoase din Ardeal şi Moldova, doage

din Slavonia și Brașov, mobile, uși, ferestre etc., de la Viena și Buda-Pesta [1].

Porturile, prin care se făcea importul materialelor lemnoase aduse pe Dunăre, erau Giurgiu și Oltenița. Cât material s'a importat prin Giurgiu nu știm. Raportul, din 2 Iulie 1876, al agentului consular Ignatz Steiner [2] omite aceasta.

După raportul agentului consular Weysz [3], cu data de 8 Iulie 1867, s'a importat prin portul Oltenița, în epoca 1860–1866, pentru București, următoarele produse lemnoase:

18.000 lați de 4–6 stânjeni lungime, la prețul de 1–2 Zwanziger ⟨0.34–0.68 Gulden⟩ [4] bucata, 27.000 scânduri cu $^1/_2$ Zwanziger ⟨0.17 G.⟩ bucata, 7.800 dulapi la prețul de 3 Zwanziger ⟨1.02 G.⟩ bucata și 6930 grinzi costând 6 Zwanziger ⟨2.04 G.⟩ bucata.

Materialele erau aduse din Moldova, pe Siret și Prut până la Galați și Brăila, iar de acolo cu vapoarele «Societății de Navigație dunăreană».

Cifrele de mai sus sunt culese de consulul Weysz, dela agenția din Oltenița a societății de navigație.

Statistica exportului de lemn al Austriei [5], ne dă cantitățile de lemn de foc și lucru importate din această țară de Moldova și Muntenia, în anii 1865 și 1866.

	1865	1866
	100 picioare cubice [6]	
Lemn de lucru . . .	20.852	21.814
Lemn de foc	895	187
Total . . .	21.747	22.001

Deși din raportul consulului general Karl Ritter von Wolfarth, din 4 Decembrie 1867, rezultă că Moldova importa mai puțin lemn din Austria ⟨Transilvania, Bucovina⟩ decât Muntenia, nu

1) *a.* «Der Holzexport Oesterreichs», pag. 137 și următoarele.
b. Legăturile Munteniei cu Ardealul se pot urmări în lucrarea d-lui I. Bogdan: Relațiile Țării Românești cu Brașovul și Țara Ungurească.
2) «Der Holzexport Oesterreichs», pag. 146.
3) Idem, pag. 145.
4) 18.36 Gulden = 1 napoleon de aur; o liră turcească = 21.08 Gulden ⟨G⟩.
5) Der Holzexport Oesterreichs, pag. 200.
6) 1 picior cubic = 0.032 m c.

se poate preciza ce cotă din cantităţile de mai sus servea la consumul de lemn al Bucureştilor.

Din alte referinţe ce dăm la capitolul asupra comerţului de lemne la 1866 în Bucureşti, credem că cel puţin 50% din lemnul de lucru ‹răşinoase›, sub care se cuprinde material brut şi fasonat, provinea din regiunea Braşovului şi era destinat aprovizionării Bucureştilor.

In această ipoteză, cantităţile de lemn, de proveniență austriacă [1] consumat în Capitală, ar fi de circa 34.000 m c în 1865 şi 35.000 m c în 1866.

3. *Consumul de lemn de foc până la 1866.*

Este lucru firesc ca în isvoarele vremii să se întâlnească foarte greu date asupra cantităţilor de lemn — de lucru şi de foc — ce consumau Bucureştii în trecut, deoarece aceasta implică operaţiuni statistice, care nu puteau fi cuprinse în preocupările secolului precedent.

Intr'o carte, denumită «Der Holzexport Oesterreichs nach dem Westen und Norden [2]›, cuprinzând rapoartele din anii 1866 — 1868 ale consulilor austriaci, găsim totuşi aprecieri foarte interesante asupra producţiei şi comerţului forestier din Principatele-Unite, în anii 1865 — 1866.

Dintr'un raport al consulului general Carl Freiherr von Eder, din Iulie 1867, extragem următoarele asupra consumului anual de lemn de foc al Bucureştilor:

Esenţele întrebuinţate ca lemn de foc, era pe acea vreme aproape numai stejarul, mai ales tânăr, în stare verde. O bună parte din lemnul adus în Bucureşti era consumat de locomobilele din marginea oraşului şi de alte întreprinderi industriale, care îşi măreau consumul dela an la an.

In 1866, erau în Bucureşti trei mori cu aburi, patru locomobile, patru fabrici de bere, o uzină de apă ‹care consuma pe zi 16 steri›, o mare spălătorie de rufe, o turnătorie, un arsenal, etc., toate întrebuinţând zilnic mari cantităţi de lemn, drept combustibil.

Pe lângă aceasta, erau clădirile publice: cazărmile cu un

1› Ardealul se administra pe atunci direct de Austria.

2› Rapoartele au fost adunate şi tipărite de Arthur Freiherr von Hohenbruck, în 1869, din însărcinarea Ministerului de Agricultură austriac.

consum anual: (aproximativ) 3.400 steri (650 stânjeni), spitalele 1.440 steri, școlile 1.400 — 1.440 steri, cele șase ministere 3.600 steri, etc.

Pentru consumul de lemne de foc al populației, consulul von Eder nu dă nici o cifră.

B.

Date asupra comerțului de lemn în București, din secolul XVIII, până la 1866.

In lucrările cercetate, întâlnind anumite fapte în legătură cu comerțul lemnului în București, am scotit — întrucât veneau în atingere cu tema ce mi-am propus: Consumul de lemn al Bucureștilor — să le consemnez.

Incă din secolul XVII, spune Ionescu-Gion, erau în București negustori, cari făceau comerț cu lemn de construcție și doniță, pentru Constantinopol.

La 1775, între mărfurile care fac obiectul reglementării comerțului decretat în Muntenia, se enumără atât cheresteaua, cât și lemnul de foc [1].

Printr'o poruncă domnească, se hotărăște la 26 Ianuarie 1790, ca pe viitor carele cu lemne și fân «să nu mai umble pe uliți (străzi) ci să se strângă la Butuc [2], unde vor veni cumpărătorii» (pag. 383). La 1809, divanul hotărăște scutirea de orice vamă la intrare în București a lemnelor de foc, vaselor de lemn, cerealelor, etc. [3]

Este foarte probabil ca alte multe măsuri și fapte să se fi produs în legătură cu comerțul și care atingea și lemnul, mai ales după revoluția din 1848, care marchează începutul unei noui ere politice și economice pentru Țara Românetscă și Moldova.

Din raportul consulului general Carl Freiherr von Eder, de care am mai amintit anterior, spicuim datele de mai jos:

Dupa stabilirea reședinței lui Cuza-Vodă la București, începând a se construi și case cu etaj, lemnul de rășinoase [4] este din ce în ce mai cerut, mai ales sub formă de grinzi.

1) Ionescu-Gion op. cit., pag. 466.

2) «Butuc» era un loc anumit pe podul Târgului-de-Afară (azi calea Moșilor).

3) Alexandrescu, op. cit.

4) Consulul von Eder deși vorbește numai de lemn de brad (Tannenholz), trebue să admitem însă că sub aceste nume, se cuprinde și molidul.

Lemnul de rășinoase întrebuințat atunci în București, provenea parte din pădurile Munteniei, parte din Moldova și Ardeal ⟨aus dem Waldreichen Siebenbürgen⟩.

Lipsa lemnului de rășinoase, de calitate bună și uscată, era atât de mare, încât arhitecții erau forțați câteodată să întrebuințeze lemn de proastă calitate.

Și ca exemplu, autorul citează cazul Universității, la care numai după câțiva ani a fost nevoe de reparație, fiindcă grinzile la capetele îngropate în zid, erau în întregime putrezite. La repatațiile făcute la 1866, s'a cheltuit mai mult de 4.000 G. ⟨Gulden⟩, numai la procurarea de lemn de rășinoase, mai ales sub formă de grinzi. Intrucât acest material nu s'a găsit pe piața Capitalei, cumpărătura s'a făcut la Oltenița ⟨lemn de rășinoase provenit din Moldova⟩.

Dimensiunile obișnuite și prețul lemnului la *1866* în București, erau cele de mai jos:

a) Grinzi de rășinoase ⟨cioplite⟩.

Lungimea [1]	Diametrul	Prețul pe bucată [2]
5–6⁰	5– 6″	3–5 Zwanziger ⟨1.02–170 G.⟩
5–6⁰	10–11″	20–30 Piaștri ⟨6.80–10.20 G.⟩
7–8⁰	11–13″	50–70 » ⟨17–23.80 G.⟩

Trunchii de rășinoase erau cele mai de multe ori rotunzi, rareori se ciopleau rudimentar pe părți. Un asemenea trunchi cioplit, care putea să aibă lungimea de 6–8 stânjeni austriaci, se numea «ghile». Se găseau în comerț și semi-ghile ⟨halbe ghile⟩ de

---

1⟩ 1⁰ = 1 stânjen austriac, Klafter, o1 = 6 picioare ⟨1′ = 1.89648 m, 1″ = țol austr. = 0,02634 m. Asupra măsurilor din acea vreme, consulul von Eder spune: «Stânjenul legal avea pe atunci în Muntenia, 10 palme sau pumni a 10 degete cu 10 linii = 1.981 m, adică 1 m = 0.504796 Stj. Negustorii de lemne din București socotesc încă după vechiul stânjen de 8 palme.

Palma vechiului stânjen era aproape 9″ austriaci, palma nouă numai puțin peste 7″ austriaci».

2⟩ Dăm aci monezile întrebuințate la 1860 — 1866 și cursul lor: Ducatul = 32 piaștri à 40 parale ⟨4,80 G.⟩, 1 Zwanziger austr. = 2 piaștri 10 parale ⟨0,346 G.⟩, 1 piastru = 0,15 G., 1 icosar = 12 piaștri 10 parale ⟨1,84 G.⟩, 1 napoleon de aur = 54 piaștri ⟨18.36 G.⟩, o liră turcească = 62 piaștri ⟨21.08 G.⟩, 1 Zwanziger = 30 gologani, G. = Gulden.

aceiaşi lungime, dar mai subţiri; cele de 5–6 stânjeni se numeau grinzi (<langen Balken heissen Grinzi>).

Scândurile se sortau atât după uzanţele din Muntenia, cât şi după cele din Ardeal, cunoscute sub denumirea de *marfă de Braşov.*

Scândurile de răşinoase aveau obişnuit, după sortarea din Muntenia, următoarele dimensiuni.

Lungimea	Lăţimea	Grosimea
$1\,^1/_2{}^0$–2^0	5–10″	$^1/_2$–$1\,^3/_4$″

Marfa de Braşov era mai lungă şi mai lată; grosimea mergea până la 2″.

Scândurile de stejar şi fag se sortau în dimensiuni speciale.

Preţurile, observă von Eder, în general, erau supuse unor foarte mari fluctuaţiuni şi că i-ar fi greu să spună care ar fi de exemplu adevăratul preţ al scândurilor de răşinoase de $1\,^1/_2{}^0$ lungime, 9–10″ lăţime şi $1\,^1/_2$″ grosime, întrucât un negustor ar cere pentru 100 bucăţi 210 piaştri (31.50 G.), un altul 220 piaştri (33 G.), iar un al treilea 235 piaştri (35.25 G.).

Pe acea vreme, veneau şi ţăranii cu scânduri la Bucureşti, pe care căutau a le vinde arhitecţilor, tâmplarilor, etc., cu 30–40% mai eftin decât depozitarii de cherestea. Când însă drumurile deveneau impracticabile, din cauza ploilor, şi ţăranii nu mai puteau ajunge la Bucureşti, atunci negustorii de lemn speculau situaţia, urmărind desfacerea stocurilor ce aveau, la preţuri cât mai mari. La 1866, erau în Capitală 10 depozite mari de cherestea, lemn de lucru şi foc; negustorii era toţi munteni. Cei mai mulţi dintre ei începuseră comerţul de lemne cu 10–15 ani înainte, cu capitaluri foarte modeste sau chiar cu nimic, iar la 1866 erau socotiţi ca oameni cu avere. Se menţionează că unul realizase numai în trei ani un profit de 4000 ducaţi (19.200 G.).

Aceste constatări determină pe autor să spună că «fără exagerare se poate afirma, că în Bucureşti, comerţul de lemne este o foarte rentabilă afacere» şi că întreprinderea unui negoţ de lemne în stil mare, puternic finanţat, are – după părerea mai multor arhitecţi din Bucureşti – toate şansele de succes.

In epoca 1860–1866, se preferă la București lemnul de răşinoase de proveniență austriacă, din cauza «calității superioare și a tăierii destul de îngrijită» (pag. 140).

Consulul von Eder explică aceasta prin creșterea prea repede a răşinoaselor în Țara Românească, care făcea ca lemnul să fie «spongios» (weitfaserig) și de aceia foarte ușor și puțin durabil. Mai contribuia la aceasta – constată autorul – și faptul că pe când în Ardeal tăierea răşinoaselor se făcea în lunile de iarnă, în Muntenia din contră exploatarea avea loc tot anul și «chiar în primăvară, când planta e plină de sevă», din care cauză lemnul are crăpături și putrezește ușor (pag. 140 și 141).

Tâmplarii preferau totdeauna scândurile și dulapii de Brașov, fiindcă erau, de obiceiu, neted debitați și cu fețele exacte și drepte, scândura avea aceiași grosime pe toată lungimea ei, apoi, era mult mai lată ca cea indigenă.

Scândurile din Țara Românească erau cu noduri, nu aveau lungimi egale, etc.

Fiind mare lipsă de lemn de stejar uscat, tâmplarii se vedeau în situația de a nu putea executa anumite comenzi. Din această cauză, parchetele se aduceau de cele mai multe ori dela Viena și Budapesta.

Salariile lucrătorilor fiind mai scumpe în București, tot la Viena și Budapesta se comandau, pentru casele ce se construiau pe atunci, și alte lucrări de tâmplărie: uși, ferestre, etc. Chiar maiștrii tâmplari, pentru comenzile mai mari, recurgeau la aceiași soluție: luau lucrarea și apoi, la rândul lor, o dădeau spre executare în cele două orașe sus numite.

Asupra altor esențe și sortimente întrebuințate în București pe la 1866, găsim deasemenea multe informații interesante.

Despre lemnul de nuc, spune că se găsea în Muntenia în cantități suficiente, dar inferior calitativ celui ce creștea în Transilvania, și în special celui din jurul Sibiului. Prețul nu era prea ridicat. Un dulap de 7 picioare [1] (7') lungimi, 20" lățime, și 4" grosime, costa 7 piaștri (1.05 G.) bucata.

Furnirurile se confecționau parte în București, parte se importau din Austria, mai ales din Viena și Brașov. Pe la 1863, un austriac, anume Ștefan Bistritzer instalând în București o ma-

1) 1 = 1 picior = 12 țoli = 0,31608 m, 1" = 12 linii = 0,02634 m

șină de debitat furnir, a început să se aducă mai puțin material din străinătate. Găseau plasament, totuși, furnirurile exotice și anume cele de palisandru și mahon.

Mașina lui Ștefan Bistritzer debita numai lemnul, care i se aducea de tâmplari, și primea drept plată 8 – 12 parale ⟨0.30 – 0.45 G.⟩ de fiecare picior pătrat [1]⟩, după specie.

Se debita furnir în special de nuc și mai rareori de stejar, paltin și frasin. Dimensiunile obișnuite pentru furnir erau 4 – 6″ lungime, care erau și cele preferate de tâmplari: lățimea nu avea atâta importanță.

Comerțul de furnir nu renta, fiindcă toată lumea înstărită, care voia să'și mobileze casa, considera «ca o adevărată datorie de conștiință, să aducă mobile din Paris, Viena sau Breslau». ⟨pag. 143⟩.

In recomandările pe care le face guvernului din Viena, consulul spune că s'ar putea exporta la București numai mobilă foarte frumoasă, de lux ⟨ganz schöne, kostbare Meubles⟩, întrucât marfa obișnuită n'ar putea concura produsele indigene.

U l m d e r o t ă r i e – spune von Eder – se găsește în cantități foarte mari «numai la câteva poște de Capitală». Deasemeni mesteacăn pentru oiști, se poate cumpăra la prețuri mici, prin apropierea Ploieștilor: «cu 1 Zwanziger ⟨0.34 G.⟩ se obține un trunchi foarte frumos».

Obezile de roată se cioplesc în pădure și se vând apoi pe piață așa cum sunt.

D o a g e l e pentru vase făceau obiectul unui comerț destul de important. Referitor la uzanțe și preț, raportul consulului von Eder cuprinde cifre și observațiuni ce credem util să le dăm.

Doagele se confecționau numai din lemn de stejar, indigen – mai ales din Oltenia ⟨kleine Walachei⟩ – sau importat din Slavonia și Brașov. Dimensiunile obișnuite erau:

Lungime	Lățime	Gorsime
3— 5 Spannen [2]⟩ ⟨2'3″—3'9″⟩	5 – 6″	$1^1/_2$ la capăt, 1″ la mijloc
5—18 Spannen ⟨3'9″ – 9'9″⟩	5 – 6″	2″ » » , $1^1/_2$ » »

1⟩ picior pătrat austriac ⟨□'⟩ = 0,10 m ²⟩.
2⟩ Spannen = 9 țoli ⟨″⟩ austrieci = 9×0,02634 m.

In ceeace privește prețurile, găsim următorele cifre, care pot fi socotite ca prețuri de bază:

	Lungime	Lățime	Grosime	Prețul în Zwanziger pe bucată
3 - 5	Spannen ‹2'3" - 3'9"›	5 - 6"	1½"/9"	½ ‹0.17 G.›
5— 6	» ‹3'9" - 4'6"›	»	2"/1½"	1 ‹0.34 » ›
6—10	» ‹4'6" - 7'6"›	»	2"/1½"	1½ ‹0.51 » ›
10 - 13	» ‹6'6" - 9'9"›	»	2"/1½"	2 ‹0.68 » ›

Doagele importate din Slavonia și Brașov, erau mai late și mult mai frumoase, din care cauză erau și mai scumpe.

După «reaua obicinuință» ‹schlechte Gewohnheit› a țării, se întrebuințau în Muntenia numai vase mari și de aceea foarte rareori se lucrau doage mai scurte ca 6' - 7' 6". Numai câțiva negustori germani și unguri întrebuințau butoaie mici pentru vin și rachiu ‹Rakiu, Branntwein›.

Lemnul de foc se vindea cu stânjenul, la prețuri ce variau după anotimp. Astfel, vara și toamna prețul unui stânjen era circa 4 ducați ‹19.20 G.›, iar iarna ajungea la 6 - 7 ducați ‹28.30 - 33.60 G.›, în iernele geroase, când se puteau circula cu săniile, prețurile scădeau foarte mult.

In general, prețul lemnului de foc atât în București, cât și în alte părți ale Munteniei, marca de 10 - 15 ani continue urcări, mai ales că, în ce privește Capitala, pădurile din apropiere fuseseră exploatate. ‹Consulul von Eder›.

Ca lemn de foc se întrebuința, aproape numai stejarul.

Negustorii de lemn erau organizați într'o asociație ‹breaslă› încă dela începutul secolului XIX, și aveau ca patron pe Sf. Ilie, pe care-l prăznuiau la biserica din Pipera. ‹Ionescu-Gion, pag. 744›.

II.

Consumul actual de lemn al Bucureștilor.

A.

Nevoile de lemn ale Capitalei.

Sub influența evenimentelor istorice și economice survenite în viața României dela 1870 până azi, orașul București s'a desvoltat într'un ritm, care a depășit cu mult trecutul.

Trebuințele de lemn ale Capitalei au crescut în raport direct cu evoluția sa economică și cu mărirea populației.

Nevoile, pe care trebuie să le satisfacă în prezent lemnul ce se aduce în București pot fi grupate în trei categorii:

1. *Nevoile de lemn de foc ale populației.* Intreg Municipiul București numără—după recensământul general din 29 Decembrie 1930,—630.000 locuitori, cari folosesc 159.161 apartamente, compuse din 441.872 încăperi destinate pentru locuință [1].

1. *Trebuințele de lemn de lucru ale construcțiilor noui.* Totalul clădirilor ridicate în perioada 1926—1930, [2] a variat pe ani, după cum urmează:

1926	1600	clădiri
1927	3800	„
1928	3400	„
1929	2800	„
1930	2250	„

Trebuie să amintim că și reparațiile caselor vechi, adăogirile de etaje, etc. consumă, deasemeni, însemnate cantități de lemn de lucru.

3. *Diversele fabrici și instalațiuni mecanice de prelucrarea lemnului* absorb în fiecare an importante stocuri de lemn de lucru.

In București există astăzi o industrie a lemnului, al cărei capital de investiție reprezintă mai mult de 25 % din totalul investițiilor similare făcute în întreaga țară, dacă se face abstracție de industria cherestelei.

Situația amănunțită a industriei lemnului în țară și București se poate vedea din tablourilor Nr. 1 și Nr. 2, întocmite de noi

---

1) Dr. L. Colescu: Din rezultatele recensământului populațiunii din 1930.
E. C. Decusară: Rezultatele anchetei locuințelor din Municipiul București. Bulet. statistic al României. Nr. din 1931.

2) Cincinat Sfințescu: Zonificarea urbanistică a Municipiului București. Bulet. Soc. Politechnice, Nr. 3/1931.

Industria lemnului în România

în anul 1930

Tabloul recapitulativ Nr. 1

Nr. curent	NATURA INDUSTRIEI	Nr. fabricelor	Mărimea fabricelor				Capitalul investit		Observaţii
			H. P.	Gattere	Alte maşini	Lucrători	Social	In fabrici	
							Lei	Lei	
1	Ambalaje: lăzi, cutii şi butoaie	28	875	3	237	551	42 907.451	75.680.309	
2	Calapoade, tocuri şi cue de lemn	20	580	1	325	400	6.949.210	49.814.427	
3	Cherestea	489	59.714	1428	—	36.222	564.157.077	2.591.663.320	Producţia anuală: 8.548.909 m c
4	Dopuri şi alte articole de plută	4	51	—	122	122	900.000	9.243.000	
5	Mobile	110	4365	—	1317	4318	132.946.000	383.401.016	
6	Perii, bidinele, etc.	20	500	—	363	732	21.660.000	50.521.120	
7	Tâmplărie	100	2622	—	669	1836	49.550.000	180.091.660	
8	Diverse: art. de menaj şi voiaj, împletituri	29	699	—	466	656	16.382.000	54.403 136	
9	Vehicule: trăsuri, căruţe, camioane	21	262	—	116	230	—	56.026.000	
	Total general	821	69.668	1432	3615	45.067	835.391.738	3.450.843.988	

Industria lemnului în Bucureşti, în anul 1930

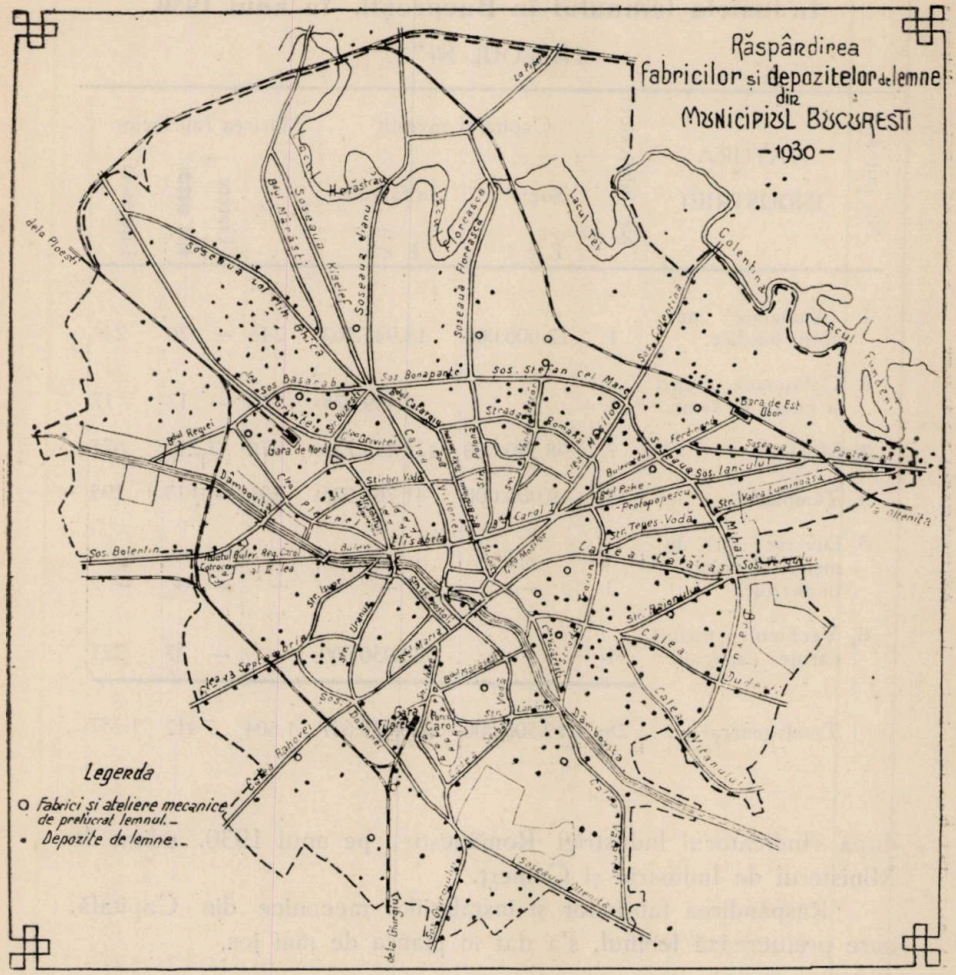
TABLOUL Nr. 2

Nr. curent	NATURA INDUSTRIEI	Nr. fabricelor	Capitalul investit		Mărirea fabricelor			
			Social	In fabrici	H. P.	Gatere	Alte maşini	Lucrători
			L e i	L e i				
1	Ambalaje : lăzi, cutii, butoaie.	1	12.000.000	18.945.363	248	—	20	248
2	Calapoade, tocuri şi cuere de lemn.	1	—	5.409.675	50	—	12	17
3	Mobile.	7	98.500.000	124.455.736	970	7	210	675
4	Tâmplărie.	15	9.000.000	41.764.925	336	—	133	295
5	Diverse : Art. de menaj şi voiaj, împletituri.	3	—	—	—	—	—	—
6	Vechicule, trăsuri, căruţe, camioane	1	—	36.050.000	—	—	37	221
	Total general . . .	28	119.500.000	226.625.637	1.604	7	412	1.257

după «Indicatorul Industriei Româneşti», pe anul 1930, editat de Ministerul de Industrie şi Comerţ.

Răspândirea fabricilor şi instalaţiilor mecanice din Capitală, care prelucrează lemnul, s'a dat în planşa de mai jos.

Anexa III



B.

Determinarea consumului de lemn.

Materialele lemnoase care se consumă în București, se aduc pe C. F. R. și cu carele. Stabilit acest lucru dela început, am procedat la aflarea cantităților ce intră în Capitală cu calea ferată, precum și cu carele.

Pentru ca rezultatele să fie mai concludente, am extins stabilirea cantităților de lemn la o perioadă de 5 ani 1926–1930 inclusiv.

1.

Materialele lemnoase intrate în București, în perioada 1926—1930

a) *Cu calea ferată.*

In urma intervenirilor noastre la Direcția Mișcării de pe lângă Regia Autonomă C. F. R., am putut afla *numărul de vagoane cu lemne de foc* transportate și descărcate lunar în gările din centura Bucureștilor, în anii 1926–1930, după statistica ce se ține la suszisa direcției [1].

Intrările lunare de lemn de foc sunt date în vagoane a 10 tone, pe trei categorii de destinatari: Primăria Municipiului, autorități și particulari, după cum se arată în tabloul ce dăm la sârșit. Pe ani [2], avem totalurile următoare:

1926	60.283	vagoane
1927	75.291	»
1928	65.458	»
1929	76.873	»
1930	61.440	»

Urmărindu-se diagrama intrărilor medii lunare pe perioada 1926–1930 [3], se vede că cel mai mare număr de vagoane intrate în Capitală pe C. F. R. se înregistrează în lunile Iulie și August, fapt ce se explică prin febrilitatea ce provoacă aplicarea tarifului normal de transport, care intră obișnuit în vigoare la 15 August.

1) Anexa A.
2) A se vedea tabloul Nr. 3.
3) Anexa IV.

Anexa IV

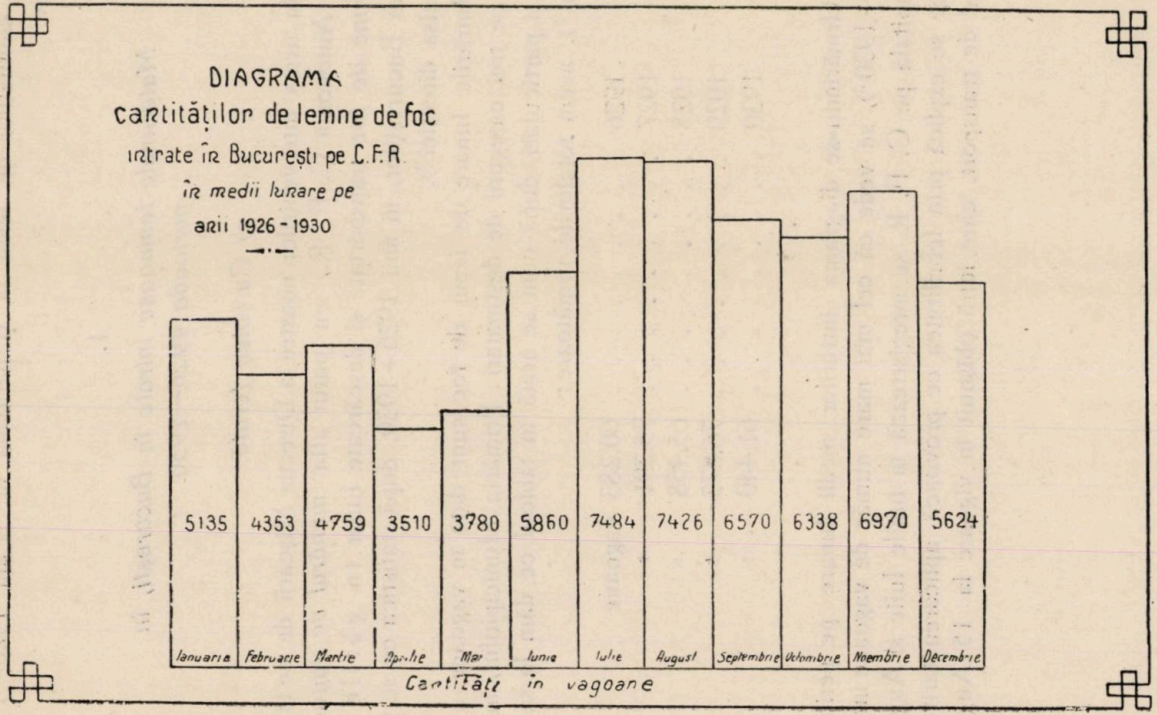


DIAGRAMA
cantităților de lemne de foc
intrate în București pe C.F.R.
în medii lunare pe
anii 1926 - 1930
5135
4353
4759
3510
3780
5860
7484
7426
6570
6338
6970
5624
Ianuarie
Februarie
Martie
Aprilie
Mai
Iunie
Iulie
August
Septembrie
Octombrie
Noembrie
Decembrie
Cantități în vagoane

TABLOUL Nr. 3

De lemnul de foc intrat în Bucureşti pe C. F. R., în perioada 1926—1930.

1926	1927	1928	1929	1930	Media perioadei 1926—1930	Observaţii
Vagoane a 10 tone						
60.283	75.291	65.458	76.873	61.440	67.869	

Numărul de vagoane cu lemn de lucru[3] — cherestea şi brut — s'a scos din registrele de sosirea vagoanelor, care se ţin la staţiile C. F. R.

O inventariere pe categorii de material de lucru şi construcţie: cherestea şi lemn de lucru în stare brută — buşteni, pari de telefon, bulumaci de gard, etc. — s'a putut face numai la staţia Dealul-Spirei, modul înscrierii în registrul de evidenţă la celelalte staţii, făcând anevoioasă o operaţie similară. Urmărirea foilor de transport (fractul), în care se specifică felul materialului, n'a fos posibilă.

Pe baza cifrelor dela staţia «Dealul-Spirei», se poate admite — fără a ne depărta de starea de fapt — că din numărul vagoanelor de lemn de lucru (şi construcţie), ce intră într'un an în Capitală, 85 % transportă cherestea şi numai 15 % transportă lemn de lucru sub diverse forme.

In total, pe baza procentelor admise, intrările au fost:

Ani	Lemne de lucru	
	Cherestea	brut
1926	4255	747
1927	4252	746
1928	3808	667
1929	3396	592
1930	2852	457

Tabloul Nr. 4 dă numărul de vagoane cu lemn de lucru intrate pe staţiile ce deservesc Capitala.

3) In clasificarea «lemn de lucru», se cuprinde şi lemnul de construcţie.

TABLOUL Nr. 4

De lemnul de lucru intrat în Bucureşti pe C. F. R. în perioada 1926—1930.

Nr. curent	STAŢIA de sosire	1926		1927		1928		1929		1930		Observaţiuni
		Cherestea	Lemne de lucru brut	Cherestea	Lemne de lucru brut	Cherestea	Lemne de lucru brut	Cherestea	Lemne de lucru brut	Cherestea	Lemne de lucru brut	
		Vagoane a 10 tone										
1	**Bucureşti B. M.**	1234	217	1128	198	1093	192	959	168	825	102	Medii anuale: 3712 vag. cherestea. 642 vag. lemn de lucru brut. Media totală: 4354 vag.
2	Mogoşoaia	16	2	23	3	30	3	40	4	20	2	
3	Bucureşti Dealul Spirei	909	159	947	166	605	106	642	113	455	80	
4	Bucureşti Est (Obor)	664	117	370	65	295	52	313	54	274	48	
5	Bucureşti Sud (Filaret)	1432	252	1784	314	1785	314	1442	253	1278	225	
	Total	4255	747	4252	746	3808	667	3396	592	2852	457	
		5002		4998		4475		3988		3309		

b) *Cu carele.*

Cantitatea materialelor lemnoase transportate cu carele, a fost calculată prin ajutorul registrelor ocoalelor silvice ale C. A. P. S., din raza cărora se aduc lemne la Bucureşti. Era singurul mijloc la care se putea recurge, deoarece taxarea la barieră se făcea pe căruţă, fără specificarea încărcăturii: cereale, lemne, etc. De altfel, dela 1929 taxa de barieră a fost desfiinţată.

Considerând faptul că cea mai mare parte din pădurile din apropierea Capitalei sunt ale Statului şi că la fiecare ocol se ţine evidenţa materialelor expediate pentru Capitală, cifrele procurate de ocoale, pe cale oficială, pot fi admise ca bune, mai ales că eventualele erori n'au o prea mare importanţă, întrucât lemnul intrat cu carele reprezintă cantităţi neînsemnate, faţă de lemnul adus pe calea ferată.

Tabloul Nr. 5 ne dă lemnul de foc şi lucru transportat anual cu carele, pe ocoale silvice, atât în steri şi m c, cât şi în vagoane.

TABLOUL Nr. 5

De materialele lemnoase — lucru şi foc — transportate la Bucureşti cu carele, în perioada 1926 — 1930.

Nr. curent	OCOLUL SILVIC	1926		1927		1928		1929		1930		Observaţiuni
		Lemn de lucru m c	Lemn de foc steri	Lemn de lucru m c	Lemn de foc steri	Lemn de lucru m c	Lemn de foc steri	Lemn de lucru m c	Lemn de foc steri	Lemn de lucru m c	Lemn de foc steri	
1	Căscioarele	—	9266	—	4302	—	3172	—	7774	—	6078	15 m c = 1 vag.
2	Comana . .	—	3675	—	772	—	1940	—	6756	—	4414	a 10 tone.
3	Ghimpaţi.	—	1772	—	3152	—	3362	—	2228	—	1436	20 steri = 1 vag.
4	Gruiu . . .	815	5559	615	4040	472	8844	500	8000	653	5500	10 tone.
5	Mitreni. .	—	—	—	—	—	339	—	195	—	1846	Media anuală:
6	Nucet	240	3640	260	3640	210	3640	270	3920	210	3500	102 vag. lemn
7	Ţigăneşti . .	570	11400	650	13000	650	13000	730	14600	670	13400	lucru.
	Total . .	1625	35312	1525	28906	1332	34297	1500	43473	1533	36174	1781 vag. lemn
	Total în vagoane	108	1765	102	1445	89	1715	100	2174	102	1809	de foc.

Cantităţile de lemn intrat în acest mod în Capitală, în perioada de care ne ocupăm, au fost:

Ani	Lemn de foc	Lemn de lucru
1926	1765 vag.	108 vag.
1927	1445 »	102 »
1928	1716 »	80 »
1929	2174 »	100 »
1930	1809 »	102 »

Lemnul de lucru adus în Bucureşti cu carele a fost numai în stare brută: buşteni, bulumaci, etc.

2. *Calculul consumului de lemn*

a) *Consumul Bucureştenilor*

Din tabloul Nr. 4 — care recapitulează tablorile Nr. 1, 2 şi 3 — se vede numărul de vagoane, cherestea, lemn de lucru şi lemn de foc, care s'a consumat în anii 1926—1930.

Admiţând că un vagon de cherestea (răşinoase) încarcă 20 m c, că într'un vagon de lemn de lucru (răşinoase şi foioase) intră 17 m c, iar un vagon de foc încarcă 15 m c — dacă se ia 20 steri la vagon şi 0.75 drept factor de cubaj — consumul mediu anual de cherestea, lemn de lucru şi lemn foc al întregului Municipiu Bucureşti [1], este:

Cherestea	3.712 vagoane	=	74.240 m c
Lemn de lucru (şi construcţie)	742 »	=	12.614 m c (m)
Lemn de foc	69.650 »	=	1.044.750 m c

Dacă se consideră că randamentul unui m c de lemn de răşinoase este de 0.550 m c cherestea, *consumul mediu anual de lemn al Municipiului Bucureşti* este următorul:

1) Numărul de vagoane date aci reprezintă media anuală, a intrărilor din anii 1926—1930 (Vezi tabloul Nr. 6 şi diagrama cantităţilor totale de lemne intrate în Bucureşti).

TABLOUL Nr. 6

De materialul lemnos total intrat în Bucureşti, în perioada 1926—1930

Nr. curent	Felul transportului	1926			1927			1928			1929			1930			Media anuală		
		Cherestea	Lemn de lucru brut	Lemn de foc	Cherestea	Lemn de lucru brut	Lemn de foc	Cherestea	Lemn de lucru brut	Lemn de foc	Cherestea	Lemn de lucru brut	Lemn de foc	Cherestea	Lemn de lucru brut	Lemn de foc	Cherestea	Lemn de lucru brut	Lemn de foc
		VAGOANE A 10 TONE																	
1	C. F. R.	4.255	747	60.283	4.252	746	75.291	3.808	667	65.458	3.396	592	76.873	2.852	457	61.440	3.712	642	67.869
2	Cu carele	—	108	1 765	—	102	1.445	—	89	1.715	—	100	2 174	—	102	1.809	—	100	1.781
	Total . . .	4.225	855	5.110	4.252	848	5.100	3.808	756	4.564	3.396	692	4.088	2.852	559	3.411	3.712	742	4 654
				62.048			76.736			67.173			79.047			63.249			69.650

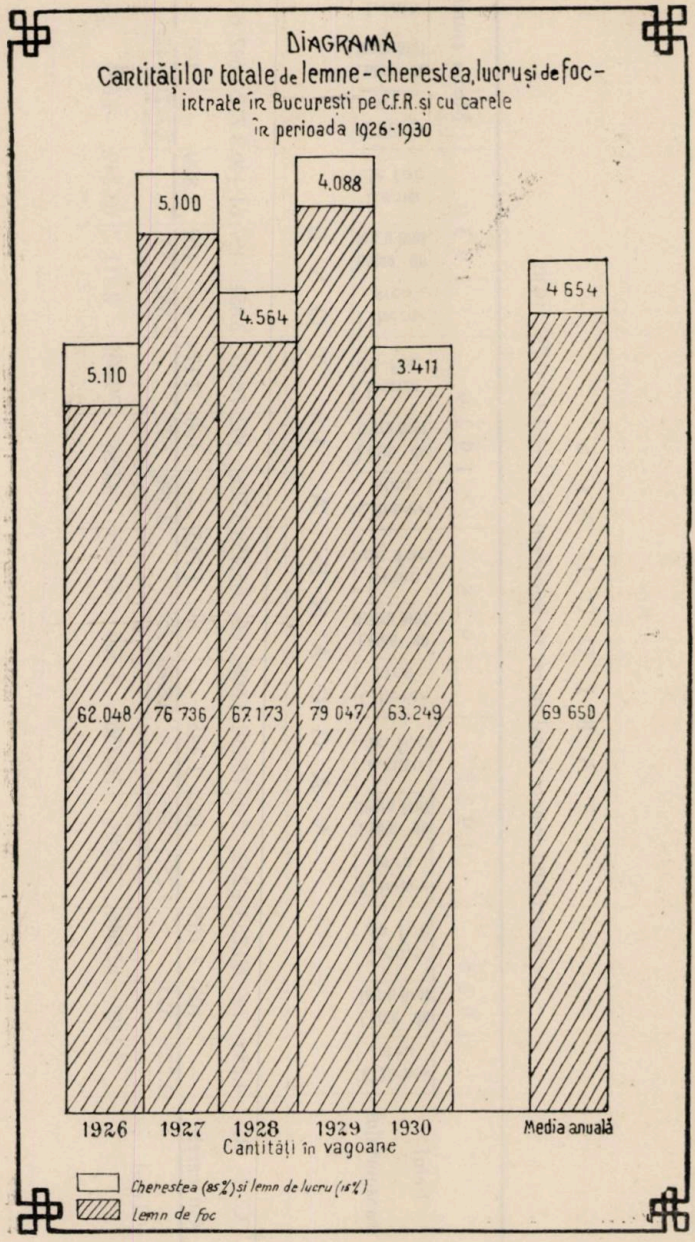


DIAGRAMA
Cantităților totale de lemne - cherestea, lucru și de foc -
intrate în Bucuresti pe C.F.R. și cu carele
în perioada 1926-1930
5.110
5.100
4.564
4.088
3.411
4 654
62.048
76 736
67.173
79 047
63.249
69 650
1926
1927
1928
1929
1930
Media anuală
Cantități în vagoane
Cherestea (85%) și lemn de lucru (15%)
Lemn de foc

Lemn de lucru ‹brut›	8.682	vagoane =	147.596 m c.
Lemn de foc . . .	69.650	» =	1.044.750 m c.
	78.332	vag. =	1.192.346 m c.

Capitala — inclusiv comunele suburbane — având o populație de 630.000 locuitori, ***consumul pe an și de locuitor*** revine:

0.234 m c lemn de lucru
1.658 m c lemn de foc
1.892 m c ***consumul total.***

Consumul de lemn de lucru, pe an și de locuitor, se mai poate scri desvoltat: cherestea și lemn de lucru, ținând seama de cantitățile dela punctul *m* de mai sus:

0,118 m c cherestea.
0,020 m c lemn de lucru brut.

Valoarea materialelor lemnoase consumate anual în București se ridică la suma de 730.000.000 lei, dacă admitem următoarele valorii medii unitare, deduse din prețurile de desfacere «en detail» ale pieței București în anii 1926—1930:

1 m c cherestea . . . . . 1500 lei
1 m c lemn de lucru brut . . . . 600 »
1.000 kg lemn de foc . . . . . 900 »

Plecând dela aceste date, avem:

74.240 m c cherestea	× 1500 =	111.360.000 lei
12.614 m c lemn lucru brut	× 600 =	7.568.400 »
67.869. vag lemne de foc	× 9000 =	610.821.000 »
Total . . .		729.749.400 »

Pe an și cap de locuitor, valoarea lemnului consumat în Capitală revine la 1.158 lei.

‹Va urma›

La consummation de bois de la ville de Bucarest

La recherche des diverses sources historiques et des descriptions de voyages faites par les étrangers en Valachie, conduit à la conclusion que Bucarest dans le XVIII-ème siècle et la première moitiée du XIX-ème siècle, a consommé beaucoup de bois.

Surtout, la dissipation de bois de chêne, qu'on faisait pour paver les rues était tellement grande, que presque tous les étrangers liaient l'existence des forêts de la Valachie à la pratique de ce système de pavage.

Le mauvais entretien des routes roumaines et l'exploitation des forêts résineuses situées dans leur voisinage, ont determiné, dans la première moitié du XIX-ème siècle l'importation de quantité de bois resineux de la Moldavie et de la Transylvanie.

Basé sur la statistique de l'exportation forestière de l'Autriche et sur les évidences tenues par une société de navigation pour le bois entré par le port Oltenița, l'auteur determine la quantité de bois importé qui a été consommée à Bucarest, l'année 1865—1866.

Dans un autre chapitre, on donne des chiffres sur l'évolution de l'étendu du terrain bâti, sur la population et sur les prix de bois d'oeuvre et de chauffage jusqu'a 1866.

Dans la deuxième partie de l'étude qui se rapporte à l'époque de 1870—1930, après quelques considérations sur les mouvements économiques et sociaux de la Roumanie en ce temps, l'auteur s'occupe minutieusement de la consommation de bois à Bucarest dans la période 1926—1930.

Les chiffres qu'on donne dans ce chapitre sont le resultat des recherches statistiques faites par l'auteur aux diverses institutions comme: l'Administration du chemin de fer de l'Etat, à la Mairie de la Capitale, etc.

De même, on a pris des renseignements aux cantonnements forestiers, situés aux environs de Bucarest, pour le bois transporté à chariots.

La moyenne annuelle de bois consommé à Bucarest, dans la période 1926—1930, est de 74.104 vagons à 10 tonnes.

Cette quantité de bois consiste en:

a) Charpente	3.712 vagons	74.240 m c
b) Bois d'oeuvre	742 »	12.614 »
c) Bois de chauffage .	69.650 »	1.044.750 »
	74.104 vagons	1.131.604 m c

La population de Bucarest, d'après le recensement de 1930 étant de 630.000 habitants, la consommation annuelle et par tête d'habitant est de:

0.118 m c charpente
0.020 » bois d'oeuvre brut
1.658 » bois de chauffage

Si on admet pour un mètre cube le rendement 0.550 m c de charpente, la consommation par tête d'habitant à Bucarest s'exprime ainsi:

0.234 m c bois d'oeuvre
1.658 » bois de chauffage
1.892 m c la consommation totale

Le bois consommé par tête d'habitant et par an a été éstimé à 1.158 lei,

‹L'article finira dans le No. prochain›

Der Holzverbrauch der Stadt Bukarest

Gestützt auf geschichtlichen Quellen und auf Reiseberichte darf gefolgert werden, dass die Stadt Bukarest im Laufe des 18-ten und in der ersten Hälfte des 19-ten Jahrhunderts ungeheuere Mengen von Holz verbrauchte. Namentlich war die Holzverschwendung ‹Eiche› gelegentlich der Strassenpflasterung so gross, dass fast alle fremden Besucher das Weiterbestehen der Waldungen in der Muntenia von der Fortdauer dieses Vergehens abhängig machten.

Einerseits die mangelhafte Unterhaltung der Wege in der Muntenia, anderseits die beschleunigte Nutzung der Nadelholzwälder in soweit sie zugänglich waren, hatte in der ersten Hälfte des 19-ten Jahrjunderts zur Folge, dass bedeutende Mengen von Nadelholz ‹bearbeitet und unbearbeitet› aus der Moldau und aus Transylvanien eingeführt wurden.

Gestützt auf statistischen Daten betreffend die forstliche Ausfuhr Oesterreichs sowie auf die Ausweise einer Schiffahrtsgesellschaft bezüglich der Einfuhr durch Oltenița, stellt der Verfasser die Menge des eingeführten Holzes fest, welche in Bukarest im Laufe der Jahre 1865– 66 verbraucht wurde.

In einem weiteren Kapitel finden sich Zahlen über die Entwicklung der bebauten Flächen und die der Bevölkerung sowie Angaben über Handelsusancen und Brennholzpreise bis zum Jahre 1866.

In einem zweiten Teile der Arbeit, welche die Jahre 1870—1930 umfasst, ergeht sich der Verfasser zuerst in Betrachtungen über die wirtschaftlichen und sozialen Umwälzungen die sich für diese Epoche in Rumänien feststellen lassen, und beschäftigt sich im Besonderen mit dem Holzverbrauch der Hauptstadt während der Periode 1926—1930.

Die Zahlen, welche wir in diesem Kapitel finden, sind das Ergebnis statistischer Untersuchungen wie sie der Verfasser bei verschiedenen Behörden ‹Staatseisenbahnen, Bahnhöfen, Magistrat der Hauptstadt, u. s. w.› unternommen hat. Ausserdem wurden die Forstreviere in der Umgegend Bukarest's in Betreff des per Axe beförderten Mengen befragt.

Im Jahresmittel ‹1926—30› wurden in Bukarest 74.104 Waggons zu 10 Tonnen verbraucht.

Diese Gesammtmenge zerfällt in folgenden Teilziffern:

Bearbeitetes Holz	3712 Waggons	=	74.240 m c.
Bau- und Nutzholz . .	742 »	=	12.614 m c.
Brennholz	69650 »	=	1.044.750 m c.
	74104 »	=	1.131.604 m c.

Nach der Volkszählung vom Jahre 1930 beläuft sich die Bevölkerung der Hauptstadt auf 630.000 Einwohner. Demgemäss kommen auf einen Einwohner im Mittel

0.118 m c bearbeitetes Holz
0.020 m c unbearbeitetes Nutzholz
1.658 m c Brennholz.

In der Annahme, dass einem Festmeter Nadelrundholz, 0.550 m c bearbeitetes Holz entspricht, kann man den Holzverbrauch eines Einwohners der Hauptstadt auf wie folgt darstellen:

0.234 m c Nutz- und Bauholz
1.658 m c Brennholz
Im Ganzen . . 1.892 m c.

Bei Unterstellung der Preise während der Jahre 1926—1930, wäre der Wert des verbrauchten Holzes, per Kopf, 1.158 lei.

(Forts etzung folgt)

PROBLEME ADMINISTRATIVE
MONOGRAFII

REFLECȚIUNI ASUPRA DĂRII DE SEAMĂ A C. T. AL PĂDURILOR PE ANUL 1930.

de P. A. GRUNAU

Publicarea dării de seamă a Consiliului technic al pădurilor pe anul 1930 trebue salutată cu multă satisfacție. Din citirea ei rămânem cu impresia că, în fine, și-a făcut drum convingerea că e ceva putred în România silvică. Cincizeci de ani — așa ni se spune într'o scurtă precuvântare — cei chemați în rândul întâi a apăra interesele silvice n'au mișcat! Te întrebi, a cui vină e mai mare, a acelora cari, îndrituiți și îndatorați a ne călăuzi, n'au știut să prețuiască rolul mândru ce le-a fost atribuit, sau a acelora cari având dreptul și datoria — cel puțin morală — a se informa la forul competinte asupra stării pădurilor și a economii noastre forestiere, au ignorat dispozițiuni salutare ale legii și s'au mulțumit a dispune de avuția noastră forestieră așa cum s'au priceput și așa cum se știe. Consiliul technic, imaginat în concepția legiuitorului de sigur ca autoritate supremă de veghe și de control, mai ales de îndrumare technică, de fapt s'a mărginit a aviza dela masa verde asupra lucrărilor adeseaori mărunte de natură technică silvică, fără a reuși să-și înalțe năzuințele la orizonturi mai largi. Au fost poate și timpurile de vină. Regretând ceeace a fost, să sperăm că începutul făcut în anul 1930 va avea urmări fericite în anii cari vor veni.

Din citirea dării de seamă rezultă grija și preocuparea constantă a Consiliului de a înlătura piedicele de natură technică,

socială și juridică, care se opun desvoltării normale a economiei forestiere în țara românească. Negreșit, propunerile care se fac sunt discutabile și tocmai pentru cuvântul că am păreri, care în unele privinți diferă de cele exprimate de Consiliul technic, mi-am propus a da publicității cele ce urmează.

Sunt de acord cu Consiliul technic, când se ridică în contra abuzului ce s'a făcut și se mai face cu «revoluțiunile transitorii» și «termenele de așteptare», dar drumurile noastre se despart, când este vorba a se găsi corectivul de care e nevoe.

Propunerea de a se aplica tutulor pădurilor imediat și necondițional revoluțiile normale, acelea care asigură continuitatea anuală sau periodică, o găsesc fundamental greșită.

In fond și în teză generală, amenajarea pădurilor vrea să asigure proprietarilor folosința cea mai convenabilă. Numai în cazul special al pădurilor de protecție — al acelora cari prin existența lor garantează interesele generale ale Societății — teza aceasta poate și trebue modulată în interesul Societății. Postulatul însă al continuității anuale sau periodice cu orice preț ne duce fatal la menținerea peste limita de vârstă a unor masive îmbătrânite, care — cazul nu e rar la noi — adeseaori acoperă suprafețe întinse. Prin menținerea lor sau a părților din ele i se impun proprietarului sacrificii absolut nejustificate, nu i se asigură folosința cea mai convenabilă. In loc de a exploata arboretele în momentul când ele reprezintă cantitativ și calitativ maximum de valoare, Consiliul technic vrea să întârzie realizarea lor cu zeci de ani de zile numai și numai pentru garantarea continuității.

Continuitatea și mai ales continuitatea riguroasă este la locul ei în păduri normale, dar nu în cele anormale cu care avem mai ades a face. Dacă, fără îndoială, normalizarea pădurilor trebue să fie unul din țelurile noastre principale, apoi trecerea dela o stare la alta, trebue să se facă cu cele mai mici sacrificii, cu alte cuvinte arboretele existente trebuesc exploatate în preajma vârstei de exploatabilitate.

Față de această cerință elementară, propunerea Consiliului technic ne duce a lăsa arborete exploatabile de pe acum să viețuiască — poate să lâncezească — încă zeci de ani peste vârsta de exploatabilitate admisă. La ce bun atunci a stabili acea vârstă de exemplu la 100 de ani, dacă apoi, pentru a salva cerințele continuității, lăsăm să ajungă arboretele la 150 de ani și mai bine?

Procedând astfel, nu garantăm proprietarului folosința cea mai convenabilă! Arboretele prea bătrâne nu mai pot folosi puterea productivă a solului, ele deabia mai progresează. Rărindu-se în mod natural, ele descoperă solul, lăsându-l prada atmosferiilor, urmează invadarea buruenilor și degradarea progresândă a solului, fapt care va îngreuna regenerarea viitoare, un cortegiu nesfârșit de vătămări și desagramente ca urmare a tendinței normalizării forțate. Din contra, prin înlocuirea promptă a arboretelor bătrâne, neputincioase, prin altele tinere viguroase, toate aceste inconveniente vor fi înlăturate, iar solul va fi utilizat la maximum.

Insă, dacă prin imposibil, am vrea să ignorăm toate acestea, un fapt rămâne: condițiunile economice speciale adeseaori ne vor forța mâinele. Pentru a nu lungi vorba, o linie ferată, o șosea, un stăvilar, un ferăstrău, cu un cuvânt investițiunile de exploatare sunt rentabile — în condițiunile noastre de astăzi — când vor fi făcute pentru obiecte mai importante, nici de cum când e vorba de câteva hectare. Așa dar, năzuințele noastre de a ne normaliza pădurile stau sub cârmuirea condițiunilor economice.

Fără a deschide aci chestiunea, întrucât pretențiunea de a impune unor anumiți proprietari obligațiunea costisitoare, de a întocmi pentru pădurile lor amenajamente, este justificată sau nu, și acceptând situațiunea astfel cum e astăzi, sunt de părere că nu vom lovi în interesele generale și vom sluji mai bine interesele particulare, dacă vom proceda altfel decât ne sfătuește Consiliul technic.

Cum? Aceasta rezultă în mod logic din cele ce precedează. Fixându-ne în rândul întâi asupra vârstei de exploatabilitate cea mai convenabilă într'un caz dat și comparând situațiunea de fapt cu aceea care ar corespunde stării normale spre care tindem, găsim criteriul pentru modul de procedare în viitor.

Există un stoc mare de arborete bătrâne, care au trecut de mult vârsta exploatabilității admise — cazul care se prezintă adesea ori la noi. — Il vom realiza mai grăbit decât ar permite considerațiunile de continuitate, din contra, abundă vârstele tinere, iar cele bătrâne nu există de loc sau sunt prea puțin numeroase, ne vom mulțumi cu exploatări reduse sau le vom sista câtva timp chiar cu totul, pentru a le da răgaz să se apropie de vârsta potrivită pentru scopurile noastre. Așa dar, nu cadre fixe și invariabile, aplicabile ori când și ori unde, determinate prin singura preocu-

pare, a asigura continuitatea anuală sau periodică, ci adaptarea la situaţiunea de fapt şi a momentului! Toate acestea însă, numai în cazul când condiţiunile generale economice şi mai ales condiţiunile de viabilitate nu se opun trecerii lente dela starea anormală, moştenită din trecut la cea normală plănuită pentru viitor.

In cazul contrar, stăm şi noi sub cârmuirea vremurilor, nu vom putea, nu trebue să ocolim lichidarea accelerată a arboretelor bătrâne. Şi nu cred că vom face rău. In fond, ceeace interesează societatea este conservarea stării împădurite, folosirea cea mai convenabilă a solului forestier, contingentarea, ca să zic aşa, a producţiunei este o chestiune care ţine de domeniul particular. Dacă admitem deci «lichidarea colonială», atunci pe de altă parte reîmpădurirea cât mai rapidă şi cu orice preţ a porţiunilor despădurite ocupă un prim loc în programul nostru. Dacă s'au făcut greşeli în trecut, ele nu trebuesc căutate în alura forţată a tăerilor, ci în nerespectarea vinovată a obligaţiunii de reîmpădurire. Unde trebuia «mâna tare», ea a fost slabă de tot, iar unde trebuia sfat luminat, înţelegerea justă a condiţiunilor reale, acolo ne-am complăcut într'o tutelizare draconică a proprietarilor, fără nici o utilitate practică. Rezultatele se văd după aplicarea, timp de douăzeci de ani, a celui mai strașnic cod, cu care ne tot lăudăm.

Dar să ne întoarcem la chestiunea proprie de amenajare.

Cum am spus-o mai sus, sunt de acord cu Consiliul technic asupra nepotrivirii procedeurilor din trecut cu revoluţiuni transitorii şi perioade de aşteptare dinainte fixate. In genere, noi silvicultorii suntem foarte presumţioşi când pretindem a fixa a z i natura şi locul operaţiunilor ce urmează a fi efectuate după un şir de zeci de ani. Anii pentru noi nu joacă nici un rol. Vorbim de 10, de 30, de 70 de ani ca şi cum ar fi vorbă de săptămâni sau de zile. Aceasta mi se pare o greşeală. Dacă e adevărat că arborete, astăzi de 50 sau de 30 ani, aflate într'o pădure căreia se aplică o revoluţie de 100 ani, prea probabil nu vor veni în rând de exploatare decât după 50 sau 70 de ani, atunci aceasta înseamnă a fi probabilitatea, dar nici de cum siguranţa. Câte nu se întâmplă în 50 sau 70 de ani, care pot răsturna toate prevederile noastre.

Aşa dar, mai ales în condiţiunile noastre, nu văd utilitatea amenajamentelor cu pretenţiunea de a statornici normele — între altele şi continuitatea exploatărilor — pentru revoluţiuni întregi. In

baza unui studiu general al pădurii, comparând situațiunea de fapt cu cea către care tindem, și în cadrul unui parcelar de gestiune judicios întocmit, m'aș mulțumi a dispune și mai ales a stabili posibilitatea pentru un deceniu sau cel mult două, călăuzindu-mă într'acesta de considerațiuni rezultate din studiul situațiunii actuale și a viitorului mai apropiat. După trecerea termenului pentru care s'a făcut lucrarea, s'ar întocmi un nou amenajament pentru acelaș termen, de astădată însă sub înrâurirea condițiunilor care vor fi poate cu totul altele decât în trecut. Construcția unei șosele sau a unei linii ferate, amenajarea unui curs de apă, ivirea în localitate de noui întreprinderi de acelaș fel, accidente datorite agenților atmosferici sau altor cauze etc., iată fapte care ar putea să aibă mare înrâurire asupra felului amenajerii, mai ales a pădurilor anormale din România. Această continuare periodică a amenajamentului nu este o revizuire pur și simplu a lui, ci este o lucrare nouă, bazată pe situațiunea nouă, creată prin schimbarea condițiunilor culturale, economice și sociale.

Procedând în felul acesta și renunțând la subtilități care sunt la locul lor acolo unde sistemul s'a născut, s'a practicat și se practică — cititorul atent poate a înțeles că am schițat în liniile lui mari sistemul lui Judeich — vom reuși, fără a impune proprietarilor sacrificii nejustificate, să trecem încetul cu încetul dela starea anormală în care ne aflăm, la cea normală pe care o dorim.

Réflexions sur le rapport du Conseil technique des forêts

Dans son rapport annuel le «Conseil technique des forêts» fait la critique des méthodes d'aménagement usitées jusqu'à présent en Roumanie. Cettes méthodes, au fond, n'aménageaient rien et perdaient tout-à-fait de vue le but principal de l'aménagiste: la normalisation des forêts. Le Conseil technique propose l'abandon de cettes ainşi dites «révolutions transitories» et demande la normalisation immédiate des forêts par l'adoption et l'application d'une révolution normale.

L'auteur, tout en reconnaissant l'abus qu'on a fait et qu'on fait encore de ces révolutions transitoires, trouve pourtant que par l'aplication immédiate et sans conditions des révolutions normales à des objets absolument anormales, on imposerait aux propriétaires des sacrifices injustes et se prononce pour la normalisation graduelle, qui renonce surtout à des révolutions transitoires fixées d'avance.

Dans ce but il propose l'adoption ces méthodes d'aménagement qui

s'abtinent à disposer dès maintenant pour un avenir éloigné et se contentent à prendre des mesures pour un temps limité, tenant compte des conditions culturales, économiques et sociales du moment.

Ueberlegungen gelegentlich eines Jahresberichtes des forsttechnischen Rates.

In seinem Jahresbericht unterzieht der technische Forstrat unter anderem die bisher in Rumänien üblichen Einrichtungsmethoden seiner Kritik. Diese Methoden im Grunde richteten nichts ein und verloren den Hauptzweck des Einrichters, nämlich, die Normalisierung des Waldes vollständig aus dem Auge. Der Forstrat schlägt vor die sogenannten «vorübergehenden Umtriebe» aufzugeben und verlangt die sofortige Normalisierung der Wälder auf Basis normaler Umtriebe, die der Wirtschaft unbedingt unterzustellen seien. Der Verfasser stellt sich auf die Seite des Forstrates und anerkennt den Unfug der mit diesen Uebergangsumtrieben begangen worden ist, ist aber der Ansicht, dass durch sofortige und unbedingte Unterstellung von normalen Umtrieben in ganz abnormalen Wäldern den Besitzern ungerechtfertigte Opfer auferlegt wurden. Deshalb erklärt er sich für einschrittweises Vorgehen. Er verlangt namentlich darauf zu verzichten, schon heute zu bestimmen, in welcher Zeitspanne die jetzigen Bestände zu nutzen seien. Zu diesem Zwecke schlägt er jene Einrichtungsmethode vor, welche davon absieht, heute für eine entfernte Zukunft zu disponieren und die sich damit begnügt ihre Massregeln für beschränkte Zeit zu nehmen, natürlich unter steter Berücksichtigung der augenblicklichen kulturellen, wirtschaftlichen und sozialen Verhältnisse.

PROBLEMA FONDULUI BISERICESC DIN BUCOVINA.

de MIHAI BOLDUR
Inginer Consilier silvic

Care motive îl vor fi determinat pe împăratul Iosif al II-lea ca în anul 1783 să ia din administrația mânăstirilor bucovinene întinsele lor păduri și moșii și să creieze din aceste averi fondul religionar gr. or. ‹denumirea de «Fond Bisericesc» este postbelică›, pentru ca venitul acestuia să-l destine iarăși necesităților bisericești și școlare ale Bucovinei, nu putem ști exact. Presupunem însă, că guvernatorul de pe atunci, generalul Enzenberg, văzând gospodăria mânăstirilor noastre de pe acele vremuri, ce probabil nu prea inspira încredere, s'a lovit fără să vrea de această problemă care reclama o soluționare.

Rezolvirea problemei, indiferent dacă ideia a fost concepută de guvernatorul Enzenberg sau de autoritățile superioare din Viena, s'a făcut — trebue să recunoaștem, — în mod foarte loial, întrucât nimeni nu-l putea opri pe împăratul Iosif al II-lea să etatizeze aceste moșii, în loc de a le pune sub o administrație conștientă și de a spori veniturile lor în avantajul bisericii și școlii din Bucovina.

Că aceste venituri vor fi fost la început mici este desigur adevărat, nu mai puțin adevărat este însă că administrația austriacă a îngrijit în mod ireproșabil atât de păduri cât și de nevoile cultului ortodox. Dovadă: utilajul economic de astăzi atât al pădurilor fondului ‹drumuri, c. f. forestiere, reședințe de ocol, etc.› cât și acela al Eparhiei Bucovinei ‹case parohiale, biserici, etc›.

Mai mici sunt contribuțiunile administrației Fondului pe teren școlar, cu toate că și în această direcție au rămas urme ‹2 licee în Cernăuți, liceul din Suceava, etc.›.

Este adevărat că influența autorităților bisericești în administrația acestui fond era aproape inexistentă, întrucât consistoriul archiepiscopesc din Cernăuți abia avea dreptul a-și da opinia în chestiuni de înstrăinări și chestiuni bugetare, fără însă ca această opinie să fi fost obligatorie pentru administrația Fondului Bisericesc.

Cu toate acestea, în cursul acestei administrații n'au fost semnalate abuzuri de o importanță oarecare, nu s'au întâmplat cum

zicem noi astăzi panamale, din contră, averea a fost sporită prin diferite cumpărări noi, etc. și bine administrată.

Ceea ce pentru noi Românii era dureros era împrejurarea că această administrație a fondului nu era românească și până în anii din urmă reprezenta o fortăreață germană, în care Românii greu pătrundeau, în special în funcții mai importante. In tot timpul numai 2 români: dr. Onesim Turcan și dr. Corneliu Homiuca, juriști în serviciul de contencios al Fondului, au ajuns la funcțiile mai importante de consilieri de administrație.

După unire, Fondul Bisericesc a trecut mai întâi la resortul Agriculturii și Domeniilor din administrația Bucovinei, a fost așa zicând etatizat, pentru ca peste câteva luni să se constitue din nou într'o direcție independentă specială pentru administrația Fondului Bisericesc.

Independența acestei administrații s'a desființat mai târziu, revenindu-se până în oarecare măsură la modul de administrație austriac, adică supunându-se administrației Statului, pentru ca în cele din urmă după votarea legii bisericești, administrația Fondului devenind iarăși independentă să revină Eparchiei Bucovinei, Statul rezervându-și numai controlul.

Vedem, că dela unire încoace fondul bisericesc a trecut prin patru faze adiministrative, alternându-se administrația statului cu administrația independentă.

Că aceste schimbări n'au fost prielnice unei bune administrații este desigur adevărat și numai din cauza creșterii continue a prețurilor lemnului și fundamentului bun administrativ, s'a putut evita până acum o debandadă administrativă mai mare.

In ceeace privește administrația independentă ce se exercită de aproape 6 ani de către Eparhia Bucovinei prin adunarea eparhială și consiliul eparhial, critica cea mai potrivită mi se pare cea făcută de profesorul universitar Alexe Procopovici, care în una din adunările eparhiale trecute, a spus: «din cauza pădurilor nu se văd bisericele». Eu aș mai complecta acest motto prin inversarea cuvintelor zicând «din biserică nu se pot vedea pădurile».

Prin aceste 2 propoziții sunt în general caracterizate scăderile în administrația fondului bisericesc, întrucât nu ni se pare nici posibil nici oportun pentru biserică — ca aceasta în loc să fie ferită de orice conflicte lumești, cum sunt conflic-

tele administrative — să fie agrevată de întreg angrenajul administrativ reclamat de administrația centrală și cele 30 ocoale silvice ce administrează cele 240.000 ha pădure. Când administrația pădurilor este în fiecare caz angrenată de subtilități technice, ce scapă câte odată și specialiștilor cu experiență, cum ar fi posibil ca adunarea eparhială, constituită din preoți și mireni nespecialiști să poată hotărî just în atari chestiuni?

Referenți în secția economică a consiliului eparhial sunt 2 preoți, pentru care am dealtfel cea mai desăvârșită considerațiune. Trebue să conceadă singuri însă, că nu sunt în măsură a studia în mod critic propunerile de ordin technic și administrativ ale Direcțiunii Fondului, așa că aproape totul ce supune această direcție spre aprobare, vine fără observațiuni înaintea consiliului eparhial, care trebue să hotărască adesea de urgență fără a avea la dispoziție o critică a subiectului. Ori cât de luminați ar fi membrii consiliului eparhial, critica este absolut necesară pentru a se putea hotărî în deplină cunoștință de cauză.

La acest inconvenient se mai adaugă și ingerințele ce se exercită din diferite părți asupra personalului administrativ și asupra consiliului eparhial, știut fiind că în adunarea eparhială a Bucovinei mulți dintre membrii ei sunt oameni politici, cari nu totdeauna sunt în stare să abandoneze interesele partizanilor. Dar chiar fără a fi oameni politici, aproape fiecare dintre membrii adunării eparhiale are neamuri, prieteni, etc., pentru care fără să vrea trebue să exercite adesea oarecari influențe, ce pot fi dăunătoare administrației.

Vine apoi chestiunea personalului, care este foarte stingheritoare pentru o bună administrație, întrucât aceasta fiind supus forurilor de judecată prevăzute în legea de organizare a Corpului silvic, Consiliul Eparchial nu are la dispoziție măsuri coercitive imediate pentru a forța la caz de nevoie acest personal la executarea exactă a serviciului.

In administrarea fondului bisericesc lipsește deasemenea așa numitul supra control, care la Stat se exercită de organele Ministerului Domeniilor și care este pe cât de necesar pe atât de eficace în special ca control preventiv.

Din cauza acestor scăderi administrative, care dealtfel au existat și înainte, s'a produs în anul 1930, când criza lemnului a început a se resimți, nu numai o scădere vertiginoasă a veniturilor

dar chiar deficite considerabile la unele lucrări în regie (la fiecare metru ster lemn de foc: 42 lei pierdere după cum am dovedit-o în Adunarea eparchială).

Ori, atare lucru nu s'ar fi putut întâmpla, sau cel puţin nu în astfel de măsură — considerând utilajul economic al fondului: c. f. forestiere, drumuri, etc., — dacă ar fi existat un supra control preventiv, întrucât nu este permis a se angaja lucrări în regie de zeci de milioane fără a avea asigurată desfacerea produselor cu un preţ rezonabil.

In atari chestiuni nu este posibil a lucra fără puncte de reper.

Ori, îndrumările pe care Direcţia Fondului trebuia să le capete dela autoritatea superioară, în acest caz Consiliul Economic, au lipsit, întrucât nu se poate cere referenţilor economici, cari de meserie sunt teologi, chiar foarte buni, ca ei să aibă aceste prevederi de ordin silvic-economic.

Numai prin această lipsă de competinţă în materie se explică faptul că referentul economic n'a putut da în adunarea eparchială recentă nici o explicaţie, nici pentru pierderile la regia lemnului de foc, nici pentru faptul că 5 ocoale silvice au soldat cu deficite considerabile etc. etc. când toate acestea chestiuni trebuiau să-l preocupe chiar în cursul anului bugetar când poate s'ar fi putut lua măsuri de îndreptare.

Lipsa de competinţă în materie silvic-economică este mai mult decât justificată, chiar la un eminent profesor dela facultatea de teologie precum este d-l referent şef al secţiei economice. Imprejurarea, în sine, aduce însă dovadă tezei mele în ceeace priveşte scăderile administrative la Fondul Bisericesc.

Pentru moment, administraţia Fondului Bisericesc după ce a epuizat fondurile de rezistenţă, de creşterea averii etc. şi cele 50 milioane lei împrumutate pe termen scurt dela bănci, se sbate neputând face faţă obligaţiunilor ca plata funcţionarilor, preoţilor, pensiilor şi cheltuelilor inexorabile de exploatare. Criza de numerar necesar plăţilor zilnice devine din zi în zi tot mai insuportabilă, fără speranţe de îndreptare în timp mai apropiat.

Soluţionarea problemei Fondului Bisericesc în tot complexul ei reclamă incontestabil urgenţă şi după părerea mea nu se poate face fără ajutorul statului, care în situaţia de astăzi vrând nevrând trebue să-şi exercite datoria de suprem protector

al acestei instituțiuni publice de o importanță culturală și economică covârșitoare, nu numai pentru Bucovina, ci pentru întreaga țară.

După mine, această problemă nu se poate soluționa decât prin următoarele două măsuri și anume:

1. Una momentană, pentru procurarea numerarului necesar, de aproximativ 200.000.000 lei, prin emiterea de obligațiuni pe termen lung sub girul statului.

2. Reglementarea fundamentală a administrației Fondului Bisericesc, în ceeace privește controlul și răspunderile în așa fel, ca ea să poată garanta venituri fie și mai modeste însă continue, cu care să se poată face față atât plății cuponului dela datorie cât și obligațiunilor curente ale acestui Fond.

In situația administrativă de astăzi, cred că problema nu poate fi rezolvată, întrucât fără o garanție serioasă în ce privește administrația, procurarea unui împrumut nu ni se pare posibilă.

Le problème du Fonds des églises de Bucovina

L'administration autonome du Fonds des églises de Bucovina, sans le contrôle efficace de l'Etat, comme elle se présente aujourd'hui après l'anexion de cette province, est à peu près l'organisation donnée în 1783 par l'Empereur Joseph II. Cette administration des biens, en grande partie forestiers, présente aujourd'hui des multiples lacunes.

D'abord le Conseil de l'éparchie, par sa composition tout à fait cléricale, manque de compétence dans les questions de technique forestière. Puis il n'existe pas un contrôle effectif des services forestiers et surtout le contrôle préventif d'ordre financier.

Cette année de crise, les défauts ont été évidents, l'administration est déficitaire et les difficultés d'ordre financier peuvent être surmontées seulement par l'intervention de l'Etat.

La conclusion de l'auteur est pour l'intervention de l'Etat même dans l'administration proprement dite des fôrets.

Das Problem des Religionsfonds in der Bukowina

Die Selbstverwaltung—ohne tatkräftige Kontrolle von Seiten des Staates—des Religionfonds in der Bukowina, die noch heute besteht so wie sie im Jahre 1783 durch Josef II geschaffen wurde, hat manche Mängel welche der Verfasser darlegt. Erstens hat der oberste Verwaltungsrat in welchem sich nur Theologen

befinden nicht die nötige Kompetenz in allen forstlichen Fragen. Ausserdem fehlt die tatsächliche Kontrolle der forstlichen Behörden und im Besonderen die vorbeugende Kontrolle finanzieller Natur.

Diese Mängel wurden besonders fühlbar in kritischen Jahren, wie Z. B. in unseren Tagen: die Wirtschaft ergibt Defizite und die Fondsverwaltung steht vor finanziellen Schwierigkeiten welche ihre Lösung nicht finden können ohne Eingreifen des Staates.

Aus diesem Grunde empfiehlt der Verfasser das Eingreifen auch in die eigentliche Forstverwaltung.

DOCUMENTĂRI - COMENTARII

CUBAJUL ARBORETELOR
DUPĂ METODA LUI ZETZSCHE.

de ION MOLDOVAN.

Metoda lui Zetzsche cu pieţe de cubaj cercuale este prea puţin cunoscută în practică, cu toate că aflarea volumului masivelor cu această metodă prezintă atât foloase technice cât şi economice.

Pentru a putea aprecia avantajele ei, punând-o faţă'n faţă cu metoda pieţelor de cubaj cu forme dreptunghiulare, facem mai întâi o expunere detailată despre felul cum se lucrează cu ea, dobândind astfel elementele necesare pentru comparaţie.

Având de lucru cu pieţe de cubaj în formă de cerc se vor proecta suprafeţe exprimabile prin cifre rotunde şi divizibile cu zece, precum sunt: 100, 200, 250, 500 şi 1.000 m^2.

Din formula $S = r^2 \pi$ obţinem pentru fiecare din suprafeţele preconizate, următoarelor valori:

Pentru	$S = 100\ m^2$,	$r = 5.64$ m
»	$S = 200\ m^2$,	$r = 7.98$ »
»	$S = 250\ m^2$,	$r = 8.92$ »
»	$S = 500\ m^2$,	$r = 12.61$ »
»	$S = 1000\ m^2$,	$r = 17.845$ »

Valorile lui r reprezintă lungimile cu care vom opera, folosindu-ne pentru raportarea lor pe teren de rulete sau prăjini.

Prăjina, ca instrument de măsurarea distanţelor, are avantajul,

că poate fi deservită de un singur lucrător, pe câtă vreme la ruletă este nevoe de doi lucrători şi considerând, că cea mai mare rază ce poate fi raportată pe teren cu o prăjină deservită de un singur lucrător este cea corespunzătoare suprafeţei de 200 m^2, adică lungimea de 7.98 m, pentru demonstraţia proectată ne oprim asupra acestei suprafeţe ca piaţă de cubaj.

Intreaga suprafaţă a arboretului, al cărui volum se va determina, trebue să ne-o închipuim împărţită în dreptunghiuri egale aşezate unul lângă altul, construind în mijlocul fiecăruia câte un cerc de încercare în felul arătat în figura 1, dacă suprafaţa pădurii are formă dreptunghiulară şi conform cu figurile 2 şi 3, când planul pădurii are formă neregulată.

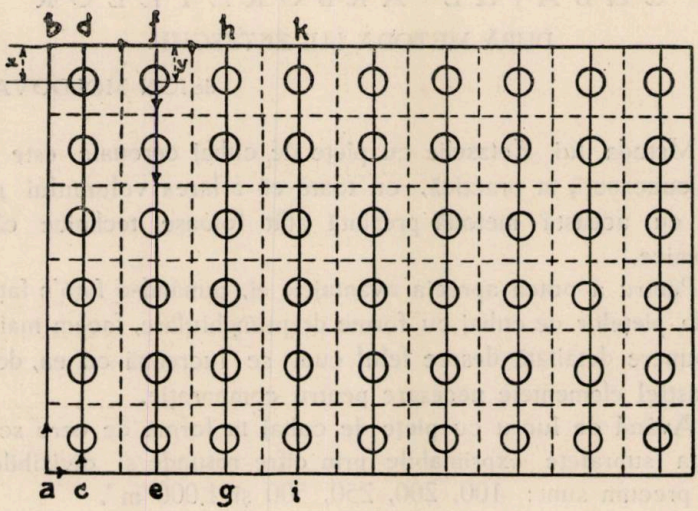


Fig. 1.

Din aceste schiţe se vede, că cercurile formează rânduri paralele cu câte o latură a figurii ⟨figura 1⟩, în regiuni de munte normale pe direcţia curbelor de nivel ⟨figura 2⟩ sau chiar în sensul acestor curbe ⟨figura 3⟩, în caz de pante repezi când este vorba să înlesnim echipelor, umbletul.

Distanţa rândurilor este egală cu baza dreptunghiului, iar distanţa cercurilor cu înălţimea lui.

Pentru simplificarea operaţiunilor se va căuta a se face toate măsurătorile în lungimi cu prăjina de 7.98 m, care serveşte şi la

construirea cercurilor de cubaj, evitând orice alte instrumente auxiliare, care ar complica numai lucrarea fără a aduce foloase practice.

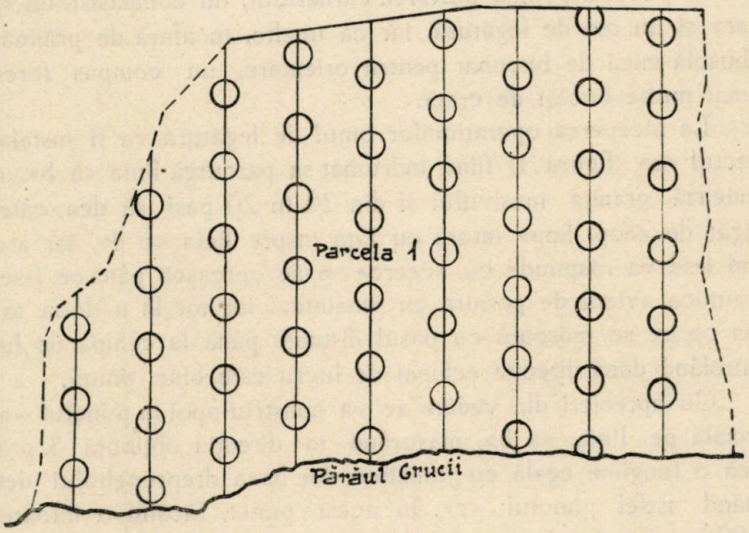


Fig. 2.

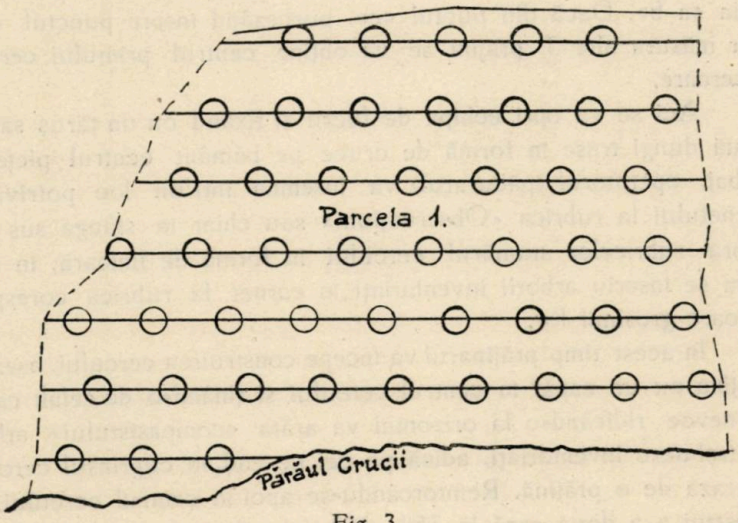


Fig. 3.

Din acest motiv, se vor lua atât rândurile cât și cercurile la distanțe de câte 6 prăjini, adică la $6 \times 7.98 = 47.88$ m, reprezen-

tând această distribuţie a cercurilor de cubaj un raport de 11,4% din suprafaţa masivului.

La executarea lucrărilor este nevoe de o echipă compusă dintr'un pădurar pentru purtarea carnetului, un compasist, un «prăjinar» şi un om de legătură, iar ca unelte, în afară de prăjină, de o busolă mică de buzunar pentru orientare, un compas forestier şi mai multe bucăţi de cretă.

La începerea operaţiunilor omul de legătură va fi instalat în punctul «a» (figura 1) fiind îndrumat să parcurgă linia «a b», care formează graniţa masivului şi din 20 în 20 paşi să dea câte-un strigăt de «hop, hop» întors cu faţa înspre linia «c d», iar atunci când i-se va răspunde cu «ceerc» să se oprească până ce i-se va comunica avizul de pornire cu «înainte», iar tot la a doua sau a treia oprire se măsoară cu pasul distanţa până la echipa de lucru controlând dacă direcţia echipei de lucru este bine ţinută.

Cu aprecieri din vedere se va construi apoi în punctul «a» o normală pe linia «a b», măsurând în direcţia obţinută 3 prăjini adică o lungime egală cu jumătate din baza dreptunghului determinând astfel punctul «c». In acest punct, făcând o întoarcere de 90° spre stânga se va ridica o nouă normală, obţinând direcţia liniei «c d», adică a primului rând de cercuri paralel cu linia «a b». Dacă din puctul «c», purcezând înspre punctul d, se vor măsura alte 3 prăjini se va obţine centrul primului cerc de încercare.

Aci se va opri echipa de lucru şi fixând cu un ţăruş sau cu două dungi trase în formă de cruce pe pământ centrul pieţei de cubaj, operatorul (pădurarul) va însemna într'un loc potrivit al carnetului la rubrica «Observaţiuni» sau chiar în stânga sus deasupra rubricelor numărul cercului în formă de linioară, în felul cum se înscriu arborii inventariaţi în carnet la rubrica corespunzătoare grosimii lor.

In acest timp prăjinarul va începe construirea cercului, aşezând prăjina cu un capăt în centrul cercului şi ţinând-o de celalt capăt, la nevoe ridicând-o la orizontal va arăta «compasistului» arborii ce trebuesc inventariaţi, adică pe cei ce cad în cuprinsul cercului cu raza de o prăjină. Reîntorcându-se apoi în centrul cercului, va construi o a doua rază la 35°–45° dela direcţia anterioară. Mai repetă această operaţiune încă de 2–3 ori şi în masive cu vârstă

înaintată, adică cu arbori mai rari construirea cercului este terminată.

Numai în arborete mai tinere și deci cu arbori mai deși este nevoe să fie sporit numărul razelor.

După inventariarea materialului lemnos de pe suprafața întâiului cerc, șeful echipei orientându-se după busolă și după omul de legătură va căuta direcția în care trebue să purceadă fixându-și în depărtare obiecte distincte ce se pot deosebi și vedea clar, precum: un copac mai gros, lemn căzut sau rupt, un luminiș, o piatră sau stâncă, etc.

In direcția acestor obiecte își va îndruma lucrătorii, lăsându-i să măsoare înainte 6 prăjini până la centrul cercului al doilea, dând totdeodată semnalul de plecare convenit omului de legătuă.

Tot odată cu măsurarea distanțelor dintre cercuri, prăjinarul va marca cu cretă arborii aflați dealungul liniei parcurse, pentru ca omul de legătură să o poată regăsi la reîntoarcere, când va face legătură cu echipa ce va opera pe rândul al doilea de cercuri ⟨f e⟩.

In capătul liniei «c d» se va ridica o normală în direcția liniei «d f», măsurând 6 prăjini până în punctul «f» și construind din acest punct o nouă normală la dreapta, se va obține direcția celui al doilea rând de cercuri ⟨f e⟩.

Din punctul «f» până la centrul întâiului cerc din rândul «f e» se va măsura o distanță egală cu 6 prăjini x = y, realizând prin aceasta o repartizare cât mai perfectă a cercurilor pe suprafața pădurii.

Când distanțele se măsoară pe pante, se va calcula pe baza unghiului de inclinație lungimile corespunzătoare, întrucât posibil exprimabile și acestea în prăjini sau părți din prăjini, pentru a înlesni măsurătoarea.

La șes și în regiuni cu pante mici sau chiar la munte cu pante repezi, însă cu rândurile cercurilor orientate în sensul curbelor de nivei ⟨schița 3⟩, este suficient dacă măsurătorile distanțelor se fac cu pasul înlesnind și mai ales accelerând lucrările fără prejudicii apreciabile în exactitatea cubajului.

La determinarea centrului cercurilor nu se va da curs nici unei aprecieri subiective, de aceea șeful echipei nu se va lăsa tentat de desimea, grosimea, creșterea frumoasă sau alte calități superioare ale porțiunei de masiv din dreapta sau stânga rândurilor de cercuri, ci se va ține strict de linia orientată după omul de

legătură şi compas, chiar şi atunci dacă în cuprinsul vreunui cerc nu s'ar găsi nimic de inventariat.

Se pot face economii la cheltueli, dacă se lucrează deodată cu două echipe, neavând nevoe în acest caz decât de un singur om de legătură, considerând, că echipa II se poate orienta după cea dintâi.

Dat fiind faptul, că fiecare echipă are asupra sa câte o busolă, s'ar părea că se poate renunţa la omul de legătură servind numai busola pentru orientare. Traducând această prezumpţie în practică, ne vom convinge, că nu ne putem lipsi de omul de legătură, altfel comitem greşeli inadmisibile.

Făcând în baza celor expuse, o comparaţie cu metoda de cubaj cu pieţe dreptunghiulare, ca cea mai răspândită în practică, vom găsi că metoda Zetzsche are următoarele avantaje:

1. Repartizarea cercurilor de cubaj pe întreaga suprafaţă a masivului se face aproape mecanic, fără să fie nevoe de multe cunoştinţe technice şi practică îndelungată indispensabile unui operator cu pieţe dreptunghiulare.

2. Construirea pe teren a cercurilor este cât se poate de simplă şi uşor de executat, pe câtă vreme pieţele dreptunghiulare cu construiri pe teren de unghiuri drepte, de linii drepte, de compensări de unghiuri şi distanţe reclamă neapărat cunoştinţe inginereşti

3. Se realizează economii în cheltuelile lucrărilor, dovedind aceasta cu date reale culese cu ocaziunea aplicaţiunii pe teren a metodei Zetzsche.

Luând ca bază de calcul o suprafaţă totală a pieţelor de cubaj de 15 ha, împărţite în 750 cercuri a 200 m^2 sau la metoda cu pieţe dreptunghiulare în 30 pieţe a 5000 m^2 vom găsi că:

a) Operând cu metoda Zetzsche cu două echipe şi având în vedere capacitatea de muncă a acestora, care este de 120 cercuri pe zi, pentru inventariarea întregei suprafaţe avem nevoe de $6\,^1/_4$. zile de lucru plătite precum urmează:

2 pădurari, şefi de echipe, cu câte $6\,^1/_4$ zile de lucru a lei 150 la zi = ... lei 1.875

5 lucrători cu câte $6\,^1/_4$ zile de lucru a lei 100 la zi = ... » 3.125

Lei 5.000

b) La metoda cu piețe de cubaj dreptunghiulare pentru construirea pe teren a piețelor de cubaj în număr de 30 este nevoe de: un inginer cu 4 zile de lucru cu recunoașterea terenului cu tot a lei 1000 = ... lei 4.000

Doi lucrători cu câte 3 zile de lucru lei 100 = » 600

La lucrările de inventariere:

1 pădurar cu 10 zile de lucru à lei 150 = . . » 1.500

1 lucrător ‹compasist› cu 10 zile de lucru à lei 150 = ... » 1.000

Lei 7.100

Rezultă: lei 7.100 față de lei 5.000.

Deci: o economie de 30 %.

4. In baza constatărilor făcute asupra capacității de lucru a echipelor și mai ales pentru motivul că nu este nevoe de prealabile recunoașteri de teren pentru alegerea punctelor unde se vor lua piețele cu metoda Zetzsche, se poate executa lucrarea în termen mai scurt, făcând economii și în timp, ceeace în multe cazuri este bine apreciat.

5. In arborete cu caractere deosebite, cum se găsesc pretutindeni în regiunea de munte, nici un practician, ori câtă rutină ar avea, nu poate imprima piețelor de cubaj media tuturor însușirilor caracteristice atât de exact ca și cercurile de cubaj resfirate uniform într'o rețea deasă pe întreaga suprafață și în consecință în măsură a ne da o mai mare precizie.

Concluzia, care se desprinde din cele arătate, este că în arborete cu vârste și creșteri variate, cu consistență și amestec de esențe neregulat, cu înălțimi și forme de arbori diferite, metoda Zetzsche merita să aibă întâietate necondiționată.

Cubage des peuplements après la méthode de Zetzsche

L'auteur, après une constatation préalable que la méthode de Zetzsche est très peu connue, fait la description sommaire des principes de cubage par placettes d'essais de forme circulaire et met en évidence les avantages de cette méthode. Après l'exposé de la technique de cette méthode, l'auteur arrive à la conclusion que le calcul par la méthode qu'il préconise est liée d'une économie de 30 % de temps et de frais, par rapport à la méthode usuelle.

L'auteur recommande la méthode de Zetzsche comme très indiquée à employer dans les peuplements mélangés.

Bestands-Kubierung nach der Methode von Zetzsche

Verfasser stellt zuerst fest dass die Methode Zetzsche nicht besonders bekannt ist. Es folgt die summare Beschreibung der Kubierung mit Hilfe von kreisförmigen Probeflächen welchen er gegenüber den rechtwinkligen Probeflächen mancherlei Vorzüge zuschreibt.

Wenn der Verfasser im Weiteren die Anwendung der Methode im Walde auseinandersetzt, kommt er zum Schluss das dieselbe etwa 30 % Ersparung an Arbeit im Vergleich mit den sonst bekannten Methoden ermöglicht.

Der Verfasser ist der Ansicht dass die Methode Zetzsche überall da angezeigt sei wo es sich um gemischte Bestände handelt, um ungleichalterige und um solche in welchen die Wuchskraft von Ort zu Ort wechselt.

BIBLIOTECA CENTRALA „ASOCIAȚIUNII" SIBIIU

CRONICA

VI-a excursie fitogeografică internaţională din România.

In acest an a avut loc în România în cursul lunei Iulie a 6-a excursie internaţională botanică, la care au luat parte un număr de 21 de membrii din diferite ţări. Dintre participanţi, citãm: prof. Brockmann-Lerosch şi E. Rübel din Zürich, cunoscuţi autori în literatura de geografie botanică, prof. K. Domin dela Universitatea din Praga şi preşedintele Societăţei de dendrologie cehă, prof. Pevalek dela Facultatea silvică din Zagreb, prof. Szafer un monograf cunoscut al laricelui, etc.

Excursiunea a fost condusă de prof. Al. Borza din Cluj, care a alcătuit un itinerariu extrem de instructiv şi a pregătit un bogat material documentar pentru demonstrarea centrelor importante floristice vizitate.

Excursiunea a atins următoarele puncte:

Muntele Domugled cu arboretele de Pinus pallagsiana, pădurile dela Comana, ascensiunea munţilor Bucegi, vizitarea stepei dobrogene pe traectul Constanţa-Bazargic, plantaţiunile dela Caraomer, împrejurimile Balcicului, insulele de fag de pe Valea Batovei, pădurea de dela Ekrene, viile Cavarna, Capul Caliacra, nisipuri maritime, Delta şi Insula şerpilor, ascensiunea Ceahlăului şi clipelor calcare dela «Pietrele Roşii», Turbarii la Borsec, stepe şi rezervaţiuni în jurul Clujului, Cheile Turzei.

In vederea bunei reuşite a acestei excursiuni, Casa Pădurilor a oferit un larg concurs, punând la dispoziţiunea Congresului aparatul său administrativ în vederea conducerii membrilor în păduri.

In Bucureşti, membrii Congresului au fost oaspeţii de o zi ai Societăţii Progresul silvic. In ziua de 5 Iulie s'a făcut excursiunea în pădurile dela Comana sub conducerea d-lui dr. M. Drăcea, care a dat explicaţiunile necesare. Cu acest prilej, d-l M. Petcuţ a comunicat congresiştilor date asupra climatului regiunei, iar d-l dr. Chiriţă a făcut numeroase profile de soluri, în faţa cărora a dat explicaţiuni interesante şi aplaudate de auditor. Excursiunea a fost organizată sub conducerea d-lui ing. Petre Ioan Subdirector general al CAPS, un bun cunoscător al regiunei, ajutat fiind de d-l ing. Nedelcovici, director silvic, ing. Corbeanu, şeful Ocolului şi Gh. Ionescu, fost şef al ocolului.

In Dobrogea, excursioniştii au vizitat plantaţiunea dela Caraomer, unde li s'a făcut o expunere verbală de subsemnatul şi împreună cu d-l ing. Popa şeful ocolului Balcic au fost conduşi pe Valea Batovei.

Ascensiunea pe Ceahlău a fost organizată de d-l ing. Bunescu, director silvic, cu o minunată pricepere, la reuşita căreia întreprinderi au dat concursul d-nii ing. Sfetcovici şi Hanner. Casa Pădurilor a fost reprezentată prin d-nii ing. M. Petcuţ şi M. Rădulescu. Discuţiunile asupra laricelui au fost extrem de instructive şi date foarte importante asupra răspândirii acestei specii au fost aduse de d-l ing. M. Rădulescu.

La Pietrele Roşii d-l M. Petcuţ aduce lucruri interesante asupra frasinului de altitudine, iar d-l ing. Gheorghieş şi-a dat silinţa a îngriji de buna pază a rezervaţiunei create aci.

Din aprecierile exprimate de membrii Congresului, fie în discuţiuni, fie în diferite cuvântări ocazionale, se deduce că au rămas plăcut impresionaţi de buna organizare a serviciului nostru silvic, de buna pregătire a personalului silvic şi de lucrările executate de serviciul silvic.

Această excursiune a oferit un minunat prilej oamenilor de ştiinţă să cunoască ţara noastră şi astfel se face un prim pas pentru introducerea florei noastre în ştiinţa generală. D-l prof. Al. Borza a depus o muncă titanică pentru buna reuşită a acestei excursiuni şi cu o competenţă deosebită a dat totdeauna explicaţiunile necesare. Pentru opera îndeplinită merită să fie felicitat călduros şi noi ca români suntem datori a-i mulţumi cu recunoştinţă.

Dr. C. G.

RECENZII

Cu prilejul excursiei fitogeografice internaţionale din România din acest an, s'au publicat numeroase dări de seamă asupra florei ţinuturilor parcurse, dintre care menţionez:

Al. Borza.

Die Vegetation und Flora Rumäniens.

Vegetaţia şi Flora României.

In această lucrare d-l prof. Borza expune botaniştilor străini sub o formă succintă, o privire generală asupra literaturii floristice publicate relativ la flora noastră şi asupra vegetaţiunii României.

La început se dau condiţiunile de desvoltare ale vegetaţiunii, staţiune şi climat, după care se trece la arătarea succesiunei vegetaţiunii şi grupării ei asociative pe zone. Grupările asociative se prezintă fie ca o consecinţă a evoluţiunii istorice a vegetaţiunii sau a influenţelor exercitate în un timp mai mult sau mai puţin îndelungat de ani.

Statistica plantelor bine determinate la noi ne arată în România 3.290 de specii din 9.395 aflate în Europa, plantele lemnoase dela noi sunt reprezentate prin 227 de specii adică 6,9% din speciile aflate la noi.

Din punct de vedere geografic, în flora României avem mai multe grupe:

Elemente ale florei Europei centrale, din cari fac parte şi cei mai răspândiţi arbori şi arbuşti ai câmpiei: Salix, Populus, Carpinus, Corylus, Betula, Fagus, Quercus ⟨robur⟩, sessiliflora, Ulmus, Crataegus, Acer campestre, Tilia parvifolia, Cornus mas, Fraxinus, Viburnum, Abies, Taxus, Ulmus montana, Juniperus, Acer platanoides, A. pseudoplatanus, Vaccinium myrtillus, Pinus montana, etc.

Elemente arctice-alpine şi boreale: Picea, Pinus cembra, Loiseleuria procumbens, etc.

Elemente balcanice: Tilia tomentosa, etc.

Elemente caucaziene: Corylus colurna, Fagus orientalis, Syringa vulgaris, Fraxinus holotricha, Pirus elaeagrifolia, etc.

Elemente mediteraniane: Pinus pallasiana, Celtis australis Ruscus aculeatus, Fraxinus ornus, Tamus communis, etc.

Din lista prezentată aflăm un mare număr de plante caracteristice ţinutului nostru sau care depăşesc prea puţin teritoriul nostru.

Teritoriul României este împărţit apoi în mai multe provincii cu flore unitare: Ţinutul Rodnei, Bistriţei, Flişul moldavo-transilvănean, Bucegi şi ţara Bârsei,

Hârghita şi Munţii Perşani, Alpii transilvăneni, Cerna şi Mehedinţi, Bihorul, Ţibleş = Lăpuş, Câmpia transilvăneană, Crişul şi Tisa, Oltenia, ţinutul păduros din Muntenia, stepele Munteniei, ţinutul păduros moldavo-basarabean, stepa moldavo = basarabeană = nordică, Bucovina-Pocutia, Buceag, stepa Dobrogei, Munţii Dobrogei, Insula şerpilor, Delta Dunărei. Judeţul Caliacra, platoul sud-vestic din Dobrogea.

Al. Borza.

Botanischer Führer durch die Umgebung von Herkulesbad bis an die Donau.

Vademecum botanic în împrejurimile Băilor Herculane.

Arboretele din Banat au cu totul alt facies decât cele din restul ţării, datorit multor elemente mediteraniane ce pătrund aci, precum şi altor cauze.

In asociaţia Fagetumului găsim elemente din zona stejarului şi anume: Tilia argentea, Acer campestre, Carpinus betulus şi mai ales mentalis, Fraxinus ornus iar ca Liane: Clematis vitalba var bacetica, Vitis vinifera, Tamus communis etc.

In pădurea propriu zisă de fag avem ca plante herbacee: Saxifraga rotundifolia, Panitaria affio, Scutelaria altissima, Physocaulis nodusus, Asperula taurina, Lunaria pachyrrhyza, Aposeris foetida, etc.

In locurile mai luminate ale pădurii de fag, înspre vârful Domugledului găsim Juniperus communis şi nana, Cotoneaster integerrima, Viburnum lantana, Spirea. De un interes deosebit sunt arboretele de Corylus colurna, unde găsim exemplare frumoase înalte şi cu trunchiul drept.

Pe locuri stâncoase predomină specia rară Pinus pallasiana, care formează arborete rărite şi mai rareori consistente. Formele de pe stânci cu coronament lăţit dau peisajului local un aspect meridional. Pe vârful Domugledului găsim adevărată Macchia formată din Fraxinus ornus, Syringa vulgaris, Cotinus coggyrgia, Viburnum opulus, Cotoneaster integerrima, Crataegus, Lonicera xylosteum, etc.

La Cazane găsim pădurea de stejar de amestec:

Quercus conferta, sessiliflora, pubescens, pedunculata, Carpinus betulus, Corylus avellana, Acer tataricum, Acer campestre, Acer monspessulanum, Celtis australis, Juglans regia, Fraxinus ornus, Syringa, Rhus cotinus etc.

Aci avem a doua staţiune din ţară p. Pinus pallasiana.

Z. C. Panţu şi C. Popescu.

Das Botanische Institut in Bukarest (Cotroceni).

Institutul Botanic din Bucureşti.

Prima grădină botanică a fost făcută la 1851, datorită lui Carol Davila, de către prof. Ulrich Hoffman, care a fost primul director. La 1867 este numit dr. Dimitrie Grecescu. Actuala grădină este instalată în locul dela Cotroceni dela 1885. La 1882 se înfiinţează la Muzeul de Istorie Naturală o secţiune botanică, organizată de dr. Brandză. Secţiunea însă a ars. La 1891 secţiunea botanică a Muzeului fuzionează cu Grădina botanică şi devine Institut botanic. Clădirea Institutului botanic a început a fi zidită la 1889.

Institutul botanic cuprinde pe lângă săli de cursuri şi lucrări necesare catedrelor de Sistematică şi Fiziologie şi un muzeu de numeroase colecţiuni, erbare etc. In grădină se cultivă apoi un număr mare de plante, a căror listă se dă anual prin catalogul publicat de grădină. Sec-

ţiunea de botanică aplicată, condusă de de d-l prof. Popescu, a dat la iveală o serie de lucrări, din care se remarcă cele relative la rezultatele grefajelor.

C. C. Georgescu.

Kürze Überblick der Wälder zwischen Comana und Donau.

Scurtă privire a pădurilor între Comana şi Dunăre.

Pădurile dintre Comana şi Dunăre oferă, pe o lungime relativ scurtă, variaţiuni mari dela pădurea optimă a câmpiei române «şleaul» până la pădurile de limită de stepă. In această regiune se remarcă o zonalizare a trei tipuri de păduri: şleaul, pădurea de cer pură şi pădurea de limită de stepă. In lucrare se dau caracterele silviculturale ale acestor tipuri şi se arată, care trebue să fie metoada de lucru în lucrările de împăduriri din aceste zone.

M. Haret.

La région alpine du massif des Bucegi.

In Bucegi avem reprezentate: zona alpină, zona subalpină cu păduri seculare de brad, molid şi în multe locuri larice şi zona montană cu păduri de fag pure, sau în amestec cu alte foioase. Zona alpină se împarte în:

Subzona alpină superioară (peste 2300) ocupă vârfurile Omului, Obârşiei, Bucşoiului, unde găsim şi cele 3 sălcii pitice: Salix reticulata, S. retusa ssp. Kitaibeliana, S. herbacea.

Subzona alpină propriu zisă este ocupată de păşuni cu insule de plante lemnoase ca: Bruckenthalia spiculifolia, Rhododendron Kotschyi, specii de Vaccinium şi Pinus pumilio.

In subzona alpină inferioară (1600—1900) apar părţile superioare ale pădurilor cu hrâe de Pinus pumilio, Alnus viridis, indivizi izolaţi de Pinus Cembra în câteva puncte, păduri împoienite de Picea excelsa şi Larix europaea var. polonica.

O. Protesco.

Excursion géologique dons la region pétrolifère de Câmpina.

M. A. Ionescu.

Tierökologische Untersuchungen in der Buchenwaldstreu von Sinaia.

Studii oecologice a faunei păturei de frunze moarte în pădurea de Fag dela Sinaia.

Cu ajutorul aparatului Tullgren se studiază fauna păturii de frunze moarte din punct de vedere oecologic, făcându-se distincţie între:

A. Animale, care locuesc continuu în pătura de frunze moarte.

B. Animale, care locuesc periodic.

C. Animale, care se află întâmplător în aceasta pătură.

In timpul anului, numărul animalelor variază, cel mai ridicat îl găsim în Octombrie şi apoi în lunile de iarnă.

Prof. I. Grinţescu.

Le problème du mélèze dans les Carpathes Roumaines.

Laricele are una din staţiunile sale importante pe Ceahlău, unde este foarte comun pe versantul oriental. O staţiune foarte cunoscută este la «Piatra cu apă» către 1500 m, iar alta la «Poliţele cu crini». Prezenţa lui aci se explică de autor prin compoziţia chimică a solului, format aci din dezagregarea rocelor dolomitice.

Pe Ceahlău, laricele se coboară foarte jos până aproape de Buhalniţa (observaţiunea d-lui ing. M. Rădulescu) şi se urcă sus până la 1800—1900 m. Arborii ating

aci până la 25 m înălţime şi diametre de 70—80 cm.

Caractere specifice ale acestui larice ne sunt date nu de culoarea florilor femele, care uneori e roşie, alteori verzuie, ci de dimensiunile conului, solzii săi concavi orbiculari cu vârful rotunjit şi uşor emarginat. Solzii îşi păstrerză forma lor concavă până la uscarea complectă a conurilor.

Faţă de laricele european el se distinge prin puberulescenţa mai accentuată a conurilor lor, care se observă la conurile tinere.

Specia din Carpaţi este considerată ca aparţinând de Larix decidua var. polonica Ostenfeld şi Sirrach-L.

G. P. Antonescu.

Quelques notes sur la distribution géographique des principaux conifères dans les Carpathes Roumaines.

Din factorii oecologici, cari influenţează repartiţia coniferelor la noi, se pune o deosebită importanţă pe cei climaterici: temperatura, precipitaţiunile atmosferice, umiditatea atmosferică şi vânturile.

Distribuţia geografică a speciilor este studiată monografic şi la fiecare specie se dau plantele erbacee asociative. Se studiază moliftul, bradul laricele şi pinul silvestru.

Le problème de l'inversion des zones forèstieres dans les Carpathes Roumaines.

Ordinea succesiunii în sensul vertical al esenţelor în regiunea montană este de multe ori inversată. Astfel, porţiunile inferioare ale pantelor sunt populate cu molift, iar cele superioare sunt ocupate cu fag.

Asemenea exemple sunt date pentru grupa munţlior Bârgău şi în special muntele Cucuriara, Munţii din Bacău, Prahova, Buzău, Versantul sudic al Parângului, Valea Caprei din Munţii Făgăraşului, etc.

Explicaţia acestui fenomen este dată în mod oecologic.

C. C. Georgescu

Les forêts dans le Delta du Danube.

Al. Borza

Die Exkursionsrute durch die Dobrogea und das Donaudelta.

Pe traectul Constanţa-Bazargic, care taie stepa dobrogeană sunt arătate plantele medievale, alături de plantele diferitelor feluri de culturi: de porumb, de in, de grâu, etc.

In drum se întâlnesc meşelicuri, a căror vegetaţie arată câteva plante mediteraniene erbacee pline de interes.

Dela Balcic se cercetează insula de fag oriental de pe Valea Batovei precum şi minunate păduri dela gura Batovei unde se găsesc speciile:

Ulmus campestris, Fraxinus excelsior şi holotricha, Salix, Alnus glutinosa, Malus silvestris, Acer campestre, Populus albe, Salix cinerea, Ligustrum vulgare, Rhamnus frangula, Pirus aebras, Rhus coniaria. Pădurea este invadată de liane, care fac imposibilă străbaterea ei fără picior, Smilax excelsa, Periploca graeca, Hedera helia, Clematis vitalba, Vitis vinifera, Tamus comunis, Humulus lupulus, Calystegia silvatica.

Nu lipsite de interes sunt apoi pădurile dintre Ecrene şi Balcic, unde avem pe lângă alte specii, în mod spontan: Juglaus regia, Celtis australis, Curagana, Colutea, Evonymus bulgaricus, etc.

Dela Balcic spre Constanţa, pe marginea mării, se arată vegetaţia extrem de bogată din viile dela Cavarna şi aceea a Capului Caliacra. Ţărmul pietros este aci împădurit cu o vegetaţie bogată de

Ficus, Rhus coriana, Fraxinus ornus, Celtis australis, Vitis vinifere, Periploca graeca.

Flora nisipurilor este păstrată nealterată la Agigea, la staţiunea zoologică, unde remarcăm Ephedra.

Din Deltă se dă o listă de plante, iar pentru insula Şerpilor se face apel la publicaţiunile autorului, care s'a ocupat în deaproape de această insulă în mai multe memorii deja apărute.

I. Grinţescu.

La végétation du Mont Ceahlău.

Se studiază zonele reprezentate în Ceahlău.

Zona fagului începe în valea Bistriţei, la 370 m la Bicaz şi se ridică până la 650, pentru care se dau plantele erbacee caracteristice.

Zona molidului începe la 650 şi se termină la 1700. Către limita între fag şi molid găsim bradul, plopul tremurător, Salix capraea, Alnus cucina, Corylus avellana, Acer pseudo-platanus, Sorbus aucuparia, Sambucus racemosa.

In zona molidului găsim apoi laricele, reprezentat aci prin forma sa carpatică şi exemplare rare de Pinus silvestris.

Zona alpină inferioară cuprinde ca elemente arborescente: Pinus mughus, Alnus viridis, Juniperus nana, Vaccinium myrtillus, V. vitis idaea şi V. uliginosum, Salix kitaibeliana.

Valere Puşcariu.

Les monastères du district de Neamţ.

Al. Borza.

Die Vegetation der «Pietrele roşii» bei Tulgheş.

Vegetaţia depe «Pietrele roşii» la Tulgheş.

In această regiune avem o curiozitate şi anume găsim deasupra unei bande de molid o pădure de stejar cu Tilia parvifolia, Fraxinus excelsior, Carpinus betulus, Betula verrucosa. Corylus avellana, Populus tremula, care pare a fi un subiect din epoca quaternară.

Stâncile cari cuprind între altele 2 plante rare: Hieracium pojintense Wal. şi Astragalus Roemeri Simk au fost declarate monumente naturale şi sub grija ocolului respectiv, îngrădite.

E Pop.

I. *Das Torfmoor von Borsec.*

II. *Die Postglaziale Waldsukzession in Rumänien auf Grund von Pollenanalysen.*

I. Turbaria dela Borsec.

II. Succesiunea pădurilor în epoca post glacială, stabilită prin cercetarea grăunţelor de polen.

I. In cuprinsul băilor Borsec se află o turbărie din care chiar se exploatează turba pentru nevoile băilor.

In turbărie găsim pe lângă multe plante rare în flora noastră şi Betula humilis Schrk.

Se dă o listă complectă a plantelor găsite şi cari sunt grupate în mod asociativ şi staţional.

II. Autorul stabileşte după grăunţi de polen rămaşi în stare fosilă în turbării, succesiunea vegetaţiei lemnoase în regiunea respectivă din care se deduce că: în preboreal a fost o fază a pinului ‹cu mesteacăn, salcii şi molift, în boreal sporeşte moliftul, în epocile următoare mai calde moliftul rămâne preponderant, apărând însă şi elemente ale pădurii de foioase, ‹pădure de amestec de steiar›. In epoca post glacială suntem în faza moliftului, bradului şi fagului.

E. I. Nyarady.

Die Vegetation des andesitischen Mureşdurchbruchtales zwischen Toplita und Deda.

Vegetaţia defileului Mureşului între Topliţa şi Deda.

Acest defileu prezintă ca vegetaţie: 1. Zona păduroasă. 2. Zăvoaie. 3. Făneţe. 4. Flora de stânci. 5. Flora de locuri mlăştinoase. Pădurea aparţine Picetumului cu ceva brad şi tisă. In locurile mai expuse soarelui, găsim Fag, Carpin, Teiu, Paltin, Sorb, alun. Pădurea a avut aci mult de suferit de pe urma devastărilor exploatărilor. Destul de rare sunt grupele de stejar (Leul). Ni se dă din Fekete tabloul cu altitudinea maximă şi minimă, pe care o ating diferitele specii aci.

Zăvoaiele sunt formate din Salix fragilis, triandra, purpurea, cinerea.

Pentru fiecare categorie de formaţiune se dau liste complecte de plante.

Al. Borza.

Botanic Excursion trough «The Câmpia».

Excursiune botanică prin Câmpia transilvaniană.

D-l Borza a organizat şi creat condiţiunile necesare unui studiu cât mai complect din punct de vedere fitogeografic a Câmpiei transilvaniene. In acest scop s'au creat câteva rezervaţiuni, unde vegetaţia rămâne nealterată şi se poate urmări de botanişti în succesiunea şi desvoltarea ei naturală.

In lucrarea de faţă se dă descrierea botanică a două păduri, Silvaşul de Câmpie şi Pădurea Cioarelor, cari prin poziţiunea lor în stepa transilvaniană au un aspect interesant.

E. Pop.

Über die Ephedra distachya von Turda und Suat.

Despre Ephedra distachya dela Turda şi Suat.

Ephedra este un element de stepă, care se găseşte în mod normal pe soluri nisipoase în apropierea mării în Dobrogea şi Basarabia de sud. Staţiunea sa din mijlocul Transilvaniei este curioasă. In răspândirea ei pe dealul dela Suat, se observă o separaţie a porţiunilor ocupate cu exemplare mascule şi a celor cu exemplare femele.

G. Bujorean.

Some resultats regarding the plant succesion und plant association of Cluj.

Câteva rezultate privind succesiunea şi asociaţia plantelor la Cluj.

Pe diferite porţiuni lăsate liber s'a observat în decurs de mai mulţi ani succesiunea vegetaţiunei şi gruparea plantelor în asociaţie, înregistrându-se în acelaş timp cu aparate în bună parte imaginate de autor, factorii climaterici, cari ar putea influenţa vegetaţiunea. In acest mod se stabileşte că are o influenţă asupra succesiunei.

Modul de germinaţiune al seminţei. Creşterea totală a plantei. Insolaţia şi temperatura. Echilibrul umidităţei apei în aer şi sol. Tensiunea vaporilor de apă.

Al. Borza şi C. Gürtler.

Botanischer Ausflug in die Schlucht von Turda.

Excursiune botanică în Cheia Turzei. Defileul Turzei oferă loc de refugiu

unei flore foarte variate cu plante foarte rare, din cari citãm plantele lemnoase: Ephedra, Sorbus dacica, Taxus baccata şi foarte vechi tulpini de Vitis vinifera.

N. Săulescu.

La station expérimentale à Câmpia Turzii.

In câmpia Turzii se află o staţiune experimentală de amelioraţiunea plantelor şi controlul seminţelor plantelor agricole: cereale, furagere, industriale şi medicinale.

Plantele medicinale cultivate sunt utilizate pentru nevoile comerţului.

REVISTA REVISTELOR

REVUE DES EAUX ET FORÊTS.

Nr. 6, Iunie 1931.

Lombard.

De l'influence du risque de l'incendie sur le terme de l'exploatabilité comerciale des peuplements.

Despre influenţa riscului focului asupra termenului exploatabilităţii comerciale a arboretelor.

In regiunile expuse incendiilor, proprietarii, chinuiţi de frica focului, au tendinţa, firească de altfel, de a-şi exploata pădurile înainte de vreme.

In afară de micşorarea venitului pădurii, ca o consecinţa imediată, tăierea prematură a pădurii are şi alte efecte indirecte foarte grave, pe care autorul le examinează în acest articol, pentru a stabili apoi, pentru ce, în ce sens şi în ce măsură, probabilitatea incendiului trebue să influenţeze asupra duratei revoluţiei.

In rezumat, turburarea adusă de incendiu se traduce printr'o diminuare de venit; este însă aproape fără nici o influenţă asupra termenului exploatabilităţii.

M. Paillé.

Note au sujet de la destruction des mauvaises herbes.

Notă cu privire la distrugerea ierburilor rele.

Prin «mauvaises herbes», se înţeleg în genere vegetalele care prejudiciază creşterea arborilor, când devin copleşitoare. Acţiunea lor nefastă se poate manifesta asupra calităţilor solului ‹iarba înaltă—bălăşia—afinul, etc.› sau prin înăbuşirea vegetalelor lemnoase ‹mărăcini, smeurişuri, clematite, etc.›.

Autorul aduce contribuţia sa la studiul şi experienţele întreprinse cu privire la întrebuinţarea clorat.ului de sodiu pentru distrugerea ierburilor rele din pepiniere.

Roger Ducamp.

A propos de l'éxpression «Terres à vocation forestière. ‹Catachrèse›.

Cu privire la expresia «Pământuri cu vocaţie forestieră».

Discuţie asupra rostului întrebuinţării expresiei «terenuri cu vocaţie forestiere».

Marcel Volmerange.

Assurance des bois contre l'incendie.

Asigurarea pădurilor contra incendiilor.

Un nou mod de determinarea primelor de asigurare.

F. Brillet.

Fonctionnement du service forestier des îles Philipines en 1929.

Funcţionarea serviciului forestier în insulele Filipine în anul 1929.

Autorul dă în rezumat raportul anual pentru 1929 al directorului serviciului forestier din insulele Filipine, din care raport se vede, că activitatea acestui serviciu este mai ales de ordin fiscal şi că organizaţia sa este înainte de toate condiţionată de preocuparea reţetelor de realizat.

N. N. Car.

L'ARBRE.

No. 114, 1931, primăvara.

La Loire, de A. Jacquet.

Cauzele în nisipării şi mijloacele de a reda navigabilitatea Loirei.

«Loira, fluviu lung de peste 1000 km, din cari 830 navigabili, a devenit impropriu plutitului, din cauza despăduririlor; moale, transparent şi suplu, curge prin cele mai bogate ţinuturi; ar trebui să fie colectorul mărfurilor şi auxiliarul preţios al comerţului şi totuşi de 3 ani, traficul său e ca şi nul».

Şi totuşi Loira e important ca schimb nu numai regional, dar chiar internaţional, poartă a Atlanticului şi cale naturală spre inima Europei Centrale.

Din nefericire, regimul său a devenit torenţial în urma despăduririi bazinului de recepţie.

Navigaţia ruinată prin despădurire. In sec. 18 erau imense păduri: Gérandeau 150.000 ha, Puy de Dome de aceiaşi suprafaţă, redusă la $^1/_2$. Ce decadenţă repede şi profundă!

Regimul hidraulic perturbat de despăduriri. Intensa despădurire din masivul central, Munţii Forez şi Margeride, a distrus echilibrul forţelor naturale, a perturbat cursul apelor substituind fertilităţii — sterilitatea, abundenţei — pustiul, iară vieţii: Moartea!

Pădurea e mama apelor.

Cine vrea să stăpânească apele, să stăpânească pădurile; apa e arborele.

Regularea râurilor prin pădure.

Reaminteşte ce spunea la 1769 *Lavoisier*, iar mai târziu intuitivul de geniu *Bernard Palissy*: «A restabili muntele în starea împădurită, însemnează a echilibra fluviile, a umple cursurile de apă, a salva porturile şi naţiunea».

Delapidarea lemnului prin islazuri, arborii pastorali sunt «delicte sociale».

Perturbarea hidrologică prin despăduriri şi păşunat sunt rodul violării legilor naturale şi adevăratul delict social. E asaltul individualismului muntean contra pădurii, permanent şi sălbatec, păşunat, incendii, cultură şi exploatare vandalică.

Cardot: «Fiecare arbore tăiat de pe munte este ca o piatră scoasă din zidul casei comune care adăposteşte umanitatea!».

Inundaţiile sunt cauzate de despăduriri.

Dezechilibrată prin despăduriri, Loira trece dela secetă ‹toropeală›, la nebunie furioasă ‹torenţi pustiitori›. Numai în 1856 a cauzat pagube de 156 milioane franci aur. In 1910 dezastrul s'a reînoit, devenind periodic din 6 sau 10 ani!

Torentalitatea vatămă: industriei, pisciculturii şi săráceşte pământul.

Cheltuelile refacerii în Fr. sec. 19, după inundaţii, ajungeau pentru a împădurì întreaga Europă.

Puterea pădurii e regulatoarea apelor.

O dovedesc experienţele pe 2 versante împădurite şi goale, făcute în St.-Unite, Italia, Elveţia şi Franţa; regularitatea cursurilor fluviale e determinată de întinderea masivelor păduroase riverane. Pădurile cresc şi menţin debitul mijlociu.

Rezerve artificiale, baraje diguri, nu răspund cheltuelilor şi devin adesea periculoase.

Puritatea apelor ce ies din păduri.

Impădurirea e unicul şi cel mai eficace regulator. Infrânaţi răul la origine, plantând în bazinul superior şi se va termina cu pagubele, se va relua navigaţia.

Se realizează o operă de interes naţional.

Cine despădureşte muntele, asasinează câmpia şi agricultura.

Pilot şi cioban, sunt legaţi prin cursul de apă. Această energie naturală: huila albă, care ar trebui să-i solidarizeze, devine motiv şi instrument de luptă.

E lupta eternă dintre munte şi câmpie: Cine va ceda? minoritatea inundaţilor, sau majoritatea victimelor inundate?

Interesul general primează celui particular.

Dreptul de a abuzà al unor leneşi egoişti ori inculţi? sau dreptul la viaţă al naţiunii? In Elveţia, legea din 1902 Octombrie supune păstorii la respectul bunului general.

Când justiţia va face să triumfe solidaritatea socială, armonia între diverse elemente ale naţiei, prin echilibrul forcelor naturii?

Dacă pădurea a fost cândva cinstită de religie, ea trebue să fie deasemenea cinstită din raţiune şi necesitate socială.

A planta un arbore, este a face o bună acţiune ‹Zoroastru›.

A creia o pădure este a înbogăţii patria cu o cucerire care nu costă nici o lacrimă, nici o picătură de sânge.

P. Mougin.

O dorinţă care trebue relevată.

1. Consiliul general din Jura cere să se supună regimului forestier şi pădurilor comunale care nu pot fi folosite ca păşuni, spre a fi transportate în păduri productive.

2. Cer conversiunea în codru a crângurilor comunale.

3. *Trebue împădurit:* In urma inundaţiilor ce au devastat sudul Fr., toţi sunt de acord :» Să împădurim»! Schiţează acţiunea arborelui: reţinând principitatele atmosferice, pentru protecţia zăpezii, evaporarea fiziologică.

Missisipi în anul 1927 dela 15 Aprilie — 27 Mai acoperă 3 milioane ha, 600.000 persoane cer asistenţă, 400.000 alungate din case, morţi şi pagube peste 120 milioane dolari într'o lună!

Impădurirea în terenuri prea îmbibate, ori după dese precipitate, fatal nu mai poate fi atât de eficace şi împiedecă inundaţiile.

Nr. 115, vara.

Pentru a favoriza împădurirea.

P. Mougin, Pădurea aminti-rii: C. Poinsot, Consilii celor ce reîmpăduresc de R.: Flahault (membru al institutului), soluri absolut forestiere, etc.

Nr. 116, toamna.

Inundaţiile şi împăduririle de P. Buffault, se referă la inundaţiile din 1930 ale Garonei şi din Orb. Rolul forestierului este tocmai acela de a da solului o fixitate şi cuirasă contra eroziunilor.

Nr. 117, iarna.

«Arbori sfinţiţi în antichitate» de P. Buffault. Un scurt istoric interesant.

La toate popoarele de rasă ariană: fetişismul primitor al arborilor.

Chateaubriand (în Génie du christianismé) scrie: «Pădurile au fost primele temple ale divinităţii şi oamenii au luat din pădure primele idei de architectură».

Indienii (în Veda): Ciprul este arborele lui Dumnezeu, locuinţa lui Brahma e: dudul şi smochinul.

Perşii: adoră piramidalul Ciprul, platanul, măslinul şi palmierul, Hérodot povesteşte de Xerexes că ornase cu coliere un platan favorit.

La Ispaham se observă până în secolul 18 cultul platanului la musulmani.

Dela Perşi, trece în Caucaz, de unde le iau Arabii. Fenicienii adorau cedrii, evreii idem. Pelasgii, primii locuitori ai Greciei, nu-l au, Elenii însă, da. Poetul Hesiod vorbeşte de stejarul dela Dodona, care era templul lui Zeus, întreaga pădure a Dodonei era un sanctuar imens, celebru în toată Grecia.

La Delphis: laurul, pentru Apolon, pinul din Alep (maritim) pentru Poseiedon zeul mărilor, Ciprul simbol al fecunditătii e arborele Afroditei şi mirtul verde tot al ei.

Cel mai renumit se pare că era măslinul de pe Acropole, simbolul înţelepciunei, păcii şi abundenţei, cântat de Sofocle, că era arborele sacru al Atenei şi al lui Zeus.

Dela Greci, trece în Italia, prin Sicilia şi marea Grecie.

Înţeleptul Pliniu în: «Istoria sa naturală» spune că fiecare speţă de arbore erà dedicată aceloraşi divinităţi.

Stejarul, reprezentând forţă, măreţie, era închinat lui Jupiter, laurul: inspiraţii poetice şi visuri, aparţine lui Apolo, zeul luminei care purifică şi vindecă, mirtul e al lui Venus şi măslinul al Minervei, fagul şi smochinul al lui Faunus, stejarul şi smochinul al lui Mars, zeul primăverii şi al pădurilor, plopul fiind emblema curajului, e dedicat lui Hercule, salcia, castitate, e a Junonei.

In Laţium: cultul ciprului, al lui Sylvan zeul naţional, al lui Pluto şi Proserpinei.

La Scandinavi şi Germani, pădurile erau reşedinţa Zeilor, scrie istoricul Tacit, stejarul mai ales. Votan şi Odin, scandinav, erau zeii căror li se atribuiau arbori.

Carol cel mare, prin «Capitularele» sale dela 789, ameninţă cu amenzi mari pe nobili, oamenii liberi şi servi, cari mai oferă sacrificii arborilor şi isvoarelor.

Pomponius Mela, poetul Lucanus, filosoful Maxim din Tir scriu: «Celţii onorează pe Jupiter sub forma unui stejar», pe lângă stejar, mai sunt: mărul, arborele ştiinţei, şi mesteacănul: al energiei creatoare şi victoriei.

Galii au pădurea dela Ardennes pentru Diana, după cucerirea romană, adoptă divinităţile învingătorilor, pădurea Vincenne pentru Sylvan, pădurea Pennes (Rhon) pentru zeiţa Cybele.

Conciliile dela Arles, Anxeres, Nantes, dau edicte severe pentru a interzice cultul arborilor. Încă mai sunt reminiscenţe de satiri şi silvani.

Au dispărut superstiţiile, dar cu ele s'a dus şi respectul arborelui şi al pădurii! Chiar Plinius scrie: «După distrugerea pădurilor situate pe coline, care reţin şi divid nourii, s'au văzut formându-se torenţi devastatori.

...Dacă Societatea «Amicii arborilor» ar putea convinge lumea despre importanţa rolului pe care'l joacă masivele împădurite din punct de vedere al climatului, al regimului apelor şi economic, poate s'ar schimba mentalitatea şi sufletul tuturor, creindu-se o conştiinţă şi un arespect al arborelui?

Nr. 118, 1931 primăvara.

Tutulor celor cari iubesc pădurea!

Societatea franceză a «amicilor arborilor» ţine să rămână fidelă spiritului fondatorilor săi cari i-au fixat ca scop: de a îndemna şi ajuta în Franţa şi în colonii, precum şi în ţările de protectorat sau de mandat francez, iniţiativa individuală în vederea protejării, plantării şi înmulţirii arborilor izolaţi sau în masiv. Să vie la noi toţi cei ce iubesc într'adevăr arborii, să ne dea ajutorul lor, pentru că noi nu putem realiza o operă utilă şi mare decât dacă suntem numeroşi pentru a face să se audă vocea noastră, pentru a pleda cauza pădurilor în faţa opiniei publice şi pentru a contribui la edificarea — graţie pădurilor — a unei Franţe mai puternice, mai bogate şi mai frumoase!»...

Congresul internaţional al lemnului şi al silviculturii. Inundaţii, etc.

... Când vom vedea şi noi închegându-se uniunea sacră a tuturor celor ce iubesc arborii, propunânduş-i acelaş ţel de a lumina opinia publică şi să înalţe graţie pădurilor refăcute, o nouă Românie, cu adevărat mare prin sufletul şi înţelepciunea ei, o ţară puternică, mai bogată şi mult mai frumoasă?! Ar fi să disperăm dacă nu am crede totuşi «In mintea românului cea de pe urmă!», Pădurile au duşmani văzuţi şi nevăzuţi, nemărturisiţi, dar e sigur că au şi trebue să aibă mai mulţi prieteni, dintre cei ce vor încerca să le: cunoască, înţeleagă, respecte şi ajute!

C. Cr.

JOURNAL FORESTIER SUISSE.

Nr. 5, 1931.

A. Barbey.

Une oeuvre de reboisement en montagne (Hommage à la memoire de Georges Fabre).

O reîmpădurire la munte.

Impăduririle fiind la noi, spune autorul, în plin progres, trebueşte pentru unele învăţăminte să ştim ce au făcut şi vecinii noştri.

Printre lucrările de împădurire demne a fi cunoscute se poate cita în primul loc cele din masivul L'Aigouvil ‹o ramură a Cevinilor Inalţi›.

Acest masiv are pante repezi, solul şistos şi un climat ploios. Media anuală a precipitaţiunilor este de 3300 mm.

‹Articolul va urma›

H. Badoux.

Quelques données sur la Pologne forestière.

Câteva date asupra Poloniei forestiere.

Se dau informaţiuni asupra învăţământului silvic şi a asociaţiunilor cu caracter silvic şi silvic-comercial.

O activitate, care merită a fi cunoscută şi de alte ţări, este cea depusă pentru

protecţia naturei. O comisiune specială se ocupă cu multă râvnă de această chestiune. S'au creiat până acum, 6 parcuri naţionale în suprafaţă de 25.196 ha, 48 rezerve forestiere de 5.469 ha şi 35 rezerve în stepă de 330 ha.

H. Henne.

Notre première sécherie publique de graines forestières.

Prima uscătoire publică de seminţe forestiere.

La Utermat lângă Berna—Bümphz s'a inaugurat prima uscătoare publică pentru sămânţe de răşinoase.

Se descrie: «uscătoarea de conuri», «toba pentru scos sămânţa din conuri» şi «desaripatorul». Toate sunt construite după ultimele perfecţionări.

Sunt amintite în treacăt condiţiunile ce trebuesc avute în vedere când se recoltează conurile, pentru ca sămânţa să fie de cea mai bună calitate.

Sam. Aubert.

A propos de l'élagage en vert de l'épicéa.

Relativ la elagagiul ramurilor verzi de molift.

După observaţiuni făcute pe o porţiune de pădure în Vallé de Joux pe versantul Risoue, autorul conchide că elagajul ramurilor verzi este o operaţiune rea.

Ant. V. Răd.

SILVA.

Nr. 22/23, Mai — Iunie.

Freiherr A. von Krüdener, München.

Standort und Holzgüte (bezw. Standort und Bodenklima).

Staţiunea (inclusiv climatul solului) şi calitatea lemnului.

Se ştie, că însuşirile lemnelor diferă dela specie la specie — lucru nu tocmai surprinzător — dar şi de la individ la individ, chiar dacă e vorba de aceiaşi specie, de acelaş arboret, de aceiaşi clasă de fertilitate, de aceiaşi staţiune, fapt mai greu explicabil. Aut. caută a găsi tâlmăcirea enigmei. Admiţând chiar că unele însuşiri sunt de natură pur individuală, că altele ar fi explicabile prin proprietăţi specifice de rasă, totuşi rămân multe cazuri care nu pot fi deslusite prin asemenea concesiuni. In cuprinsul aceleiaşi rase găsim deosebiri frapante. Şi de unde ar proveni deosebiri dintre 2 indivizi, crescuţi unul lângă altul, pe acelaş sol, în aceleaşi condiţiuni staţionale, dacă n'ar fi o altă cauză explicativă mai puţin aparentă, dar mai decisiv operantă. Aceasta, după Krüd., este «climatul solului». Definiţia ar fi următoarea: Climatul solului este suma efectelor produse în mediul sol de către acei factori cari determină climatul în genere. Lipsa sau prezenţa în exces a mai multora sau unora din factori ar avea repercusiuni asupra proprietăţilor lemnelor. Krüd. este de acord că climatul general şi cel local, apoi climatul, cum îi zice, «al arboretului», au înrâuriri mari asupra calităţii lemnelor, dar în ultima instanţă crede şi caută a demonstra că determinant este climatul solului, sau unul sau altul din factorii componenţi. Incheind, este de părere că nici ideia de cifra calitativă a solului, nici aceea a tipului de pădure nu poate să ne lămurească în ultima instanţă asupra deosebirilor de însuşiri ale arborilor de aceiaşi specie, ci numai climatul solului. Pentru explorarea acestuia ne recomandă.... bagheta magică — calul lui de bătae — şi analiza solului prin sedimentare, imaginată tot de dânsul (vezi R. P. 1930 Nr. pag.).

Nr. 22, Mai.

Oberfiöster A. Graml (Miltenberg a. M).

Anschauungsunterricht an der Forstschule.

Învăţământul intuitiv la şcolile de silvicultură.

Autorul relevează necesitatea de a completa învăţământul teoretic prin cel practic. Prin învăţământ practic înţelege descinderea în pădure şi tâlmăcirea pe teren a teoriilor desvoltate în clasă. Gravuri, planşe, colecţiuni nu pot să înlocuească învăţământul intuitiv în pădure. Urmează poveţe cum să se procedeze la excursiuni, pentru ca să fie în adevăr utile.

Nr. 23, Iunie.

Forstmeister Molly (Ebstorf).

Die Wurzeln der Bäume in der Lüneburger Heide.

Rădăcinile arborilor în «bărăganul» Lüneburg.

Nr. 24/25 Iunie.

D. Fehér.

Über den Einfluss des Kahlschlages auf den Verlauf der biologischen und biochemischen Prozesse in Waldboden.

Mitteilungen des botanischen Instituts der K. ung. Hochschule für Berg- und Forstingenieure, Sopron Ungarn.

Despre înrâurirea tăerilor rase asupra desfăşurării fenomenelor biologice şi biochimice în solul forestier.

Este cunoscută părerea aproape dogmatică, cum că desgolirea solului prin tăeri rase produce efecte vătămătoare asupra proceselor biologice şi biochimice ce se petrec în pământ. In afară de înrâurirea vătămătoare datorită oscilaţiunilor climaterice extreme, în afară de efectul pernicios al curenţilor de aer, se insistă mai ales asupra puterii bactericide bine stabilită a razelor solare ultraviolete, care ajung la sol neîmpedicată prin nimic. Aut. declară, că aceste păreri generale asupra nocivităţii tăerilor rase şi le însuşise şi el ca fiind indiscutabile. Anumite împrejurări l'au determinat însă a examina efectele produse de desgolirea pământului asupra vieţii bacteriilor şi asupra mişcării azotului în sol. Rezultatele cercetărilor sale sunt suprinzătoare Iată-le: 1. Viaţa microbiană în genere nu este influenţată prin tăerile rase. Din contra, numărul bacteriilor din sol creşte; 2. Conţinutul de humă şi de apă al solului asemenea nu este micşorat; 3. Conţinutul de azot în solurile desgolite întrece pe acel al solurilor împădurite. Fehér caută a da explicaţiunea acestor rezultate adevărat suprinzătoare şi comunică şi modalitatea de autocontrol pe care şi-a impus'o. Concluzia lui din punctul de vedere practic silvic este următoarea: In lumina acestor rezultate, problema regenerărilor naturale sau artificiale nu mai poate fi privită ca o chestiune pur biologică (a solului). La alegerea metodei de regenerare (artificială sau naturală) trebue să ne conducem numai de consideraţiuni de technică silvică şi de interese economice.

Nr. 25, Iunie.

Pelissier, Königl. Forstmeister a. d.

Forstverwaltung und Fischereibetrieb.

Administraţia pădurilo şi pescuitul.

Se atrage atenţiunea asupra folosului mare ce ar rezulta pentru economia

naţională, dacă toate apele aflate în interiorul pădurilor s'ar amenaja în vederea pescuitului şi a pisciculturei.

Nr. 26, Iunie.

Prof. em. Bernhard.

Die natürlichen Bedingungen für die Existenz von Wald in der Türkei

Condiţiuni naturale de fiinţarea pădurilor în Turcia.

Profesorul Bernhard dela Academia forestieră din Tharandt, în urma unei chemări a guvernului lui Kemal Paşa în scopul organizării economiei forestiere şi a valorificării pădurilor din Anatolia, a avut ocazia a cunoaşte condiţiunile fizice, economice şi sociale ale ţării şi a ajuns, în ce priveşte existenţa şi extensibilitatea pădurilor din Anatolia, la concluziunile pe care le-a expus în articolul de faţă.

Condiţiunile climaterice, determinate prin configuraţiunea terenului, exclud existenţa pădurilor în cea mai mare parte a ţării, în centrul ei. Lipsa pădurilor în această regiune nu se datoreşte de loc sau prea puţin imprudenţei sau aviditătii oamenilor. In timpurile istorice nici odată n'au putut exista păduri în interiorul Anatoliei. Din contră, în regiunea mării Mediterane şi a celei Egee şi mai ales în regiunea pontică, fiinţarea pădurilor, graţie climatului prielnic, este posibilă, am putea zice firească. In aceste regiuni însă, existenţa pădurii adeseori este periclitată, fie prin exploatări nechibzuite, fie prin practicarea abuzivă a păşunatului. Intre rândurile articolului se poate citi că intenţia guvernului turcesc a fost a mări domeniul forestier al ţării prin împăduriri în stil mare. Bernhard este sceptic, ba neagă posibilitatea unor asemnea întreprinderi în mod absolut.

SYLWAN.

Nr. 2, 1931.

Kazimierz Suchecki.

Quelques remarques concernant l'économie forestière basée sur l'assolement naturel.

Câteva observaţii cu privire la economia forestieră bazată pe asolamentul natural.

Ca şi în agricultură, se poate introduce şi în cultura forestieră asolamentul natural.

In pădurile ce cresc în stare naturală, nu poate fi vorba de un asolament ciclic, deoarece noua generaţie instalată sub masiv, de cele mai multe ori este identică cu cea de mai înainte.

O tendinţă de substituire a speciilor se observă numai atunci când anumite schimbări au intervenit în solul forestier (mai ales în stratul superior).

Din cercetările întreprinse, autorul constată, că anumiţi arbori dau naştere la modificări în aciditatea şi proprietăţile nutritive ale solului forestier. Prin aceste schimbări se creiază condiţiuni optime de creştere pentru alte esenţe.

Intre alte exemple, autorul aminteşte de îmbunătăţirea solului pe care se află instalat pinul, prin introducerea fagului sau a stejarului în amestec.

Stanisław Tyszkiewicz.

Recherches sur le mélèze polonais.

Cercetări asupra laricelui polonez.

Witold Kulesza.

Über die Ideen der typologischen Studien.

Asupra ideilor despre studiile tipologice.

Autorul analizează tipurile de păduri, sprijinit pe condiţiunile staţionale ale regiunilor.

Face un comentariu asupra metodelor pentru stabilirea tipurilor de păduri, preconizate de Cajander şi Paezoski.

Dr. Inz. Franciszek Krzisik.

Untersuchungen über den Frostkern in Rotbuchenbeständen in biologischer und technischer Hinsicht.

Cercetări asupra «inimii de ger» în arboretele de fag din punct de vedere biologic şi technic.

In iarna annlui 1928/29, temperatura scoborându-se până la 42° C, s'au înregistrat mari pagube în arboretele de fag, prin formarea aşa numitei «inimi de ger».

Regiunea de unde trunchiul arborelui începe să sufere, este 1 m deasupra coletului.

Lemnul vătămat de ger este mai întâi atacat de ciuperci parazite şi insecte vătămătoare, iar în toamna şi iarna următoare s'a constatat uscarea a suprafeţei de pădure până la 200 ha.

Examinându-se proprietăţile technice ale acestui material, ca şi procesul de uscare şi modul cum se pretează la impregnat, s'a dovedit că lemnul vătămade ger este un material de valoare technică inferioară. In anii următori calităţile technice merg în scădere, astfel că întrebuinţarea materialului devine imposibilă.

V. L.

LESNICKÁ PRÁCE.

Nr. 4, 1931.

Dr. S. A. Wilde.

The designation of horizons of forest soils.

Indicarea orizonturilor solurilor forestiere.

Ing. dr. R. Ille.

Beitrag zur Lösung der Frage der Frostschäden an der Douglastanne nach dem Winter 1928/29.

Contribuţie la deslegarea problemei asupra vătămărilor provocate de ger Douglasului în iarna 1928/29

Dr. G. H. Guth.

Theorie der Waldtypen und ihre praktische Anwendung.

Teoria tipurilor de pădure şi întrebuinţarea ei practică.

Prof. ing. A. Nechleba

Reminiszenzen und Reflexionen über einige forstliche Kardinalfragen aus den letzten fünfzig Jahren.

Reminiscenţe şi reflexiuni asupra principalei probleme specific forestieră din ultimii 50 ani.

L.

SUMARSKI LYST.

Iunie, 1931.

Prof. Irg. R. Fantoni (Zagreb).

Le tracteur à chenilles.

Tractorul cu şenile.

Se întrebuinţează în Jugoslavia la transportul buştenilor şi al tuturor materialelor lemnoase fasonate.

Motorul având o putere foarte mare poate să tragă după el greutăţi însemnate. Intrebuinţarea acestui tractor la transportul lemnelor prezintă marele avantaj, că se poate mişca pe cele mai rele drumuri şi chiar în afara lor.

Autorul face o descriere caracteristicelor motorului, modul de funcţionare etc.

(Urmează recenzii, literatură, etc)

V. L.

INFORMAŢIUNI

Prin decizia dela No. 31.864/931, d-l inginer silvic Hagi Marcel ajutor la ocolul silvic Mitreni, se transferă după cerere, în direcţia silvică Bacău.

D-l ing. şef silvic C. Popescu-Făurei, şeful ocolului silvic Fâstâci, se transferă după cerere pe ziua de 15 August a. c., ca şef al ocolului silvic Roman, d-l subinspector silvic M. D. Chirilescu fostul şef al ocolului, trece în serviciul de control al direcţiei Bacău.

Pe ziua de 1 August a. c., d-l ing. şef silvic Emil Niculescu, fost şef al ocolului silvic Carol I, se transferă după cerere în centrul direcţiei Piteşti, încadrându-se ca inspector de control şi delegat cu organizarea şi conducerea centrului de exploatare Găeşti.

Prin decizia No. 34.546/931, d-l ing. silvic Gr. Mironescu se numeşte după cerere şef al ocolului silvic Fâstâci, în locul d-lui C. Popescu-Făurei trecut la ocolul silvic Roman.

*

La 9 August a. c., ocolul silvic Cotmeana din jud. Argeş a organizat o frumoasă serbare, având ca scop principal propagarea ideilor silvice în masa poporului.

Programul cuprinzând: conferinţe, coruri şi piesa de teatru cu subiect silvic «Dragoste şi datorie», a asigurat serbării o reuşită deplină.

Au participat circa 1500 de persoane din oraşul Piteşti şi judeţul Argeş.

Manifestări de asemenea natură, contribuind la sporirea prestigiului corpului silvic, este de dorit a se organizà în cât mai multe centre.

† Aurel A. Mureşianu

In Cluj, la 18 August c., înconjurat de cei ce l-au iubit şi stimat, a închis ochii pentru totdeauna, cel ce a fost inspectorul silvic Aurel A. Mureşianu. Golul pe care-l lasă decedatul camarad este adânc simţit, mai ales azi când vremurile de nevoie ce trecem cer contribuţia susţinută a celor pe care împrejurările le-au verificat ca putere de muncă şi pricepere.

Cu Aurel Mureşianu dispare o minte luminată, o voinţă fermă, un îndrumător preţios, un camarad dintre cei mai buni şi o inimă caldă, care bătea

puternic pentru tot ce era românesc şi frumos. Adânc iubitor al naturii, Mureşianu a căutat neîncetat ca prin prezenţa lui într'un post să contribue la progresul gospodăriei forestiere de care se simţea atât de intim legat.

Născut la 15 Mai 1889, la Imbuz, judeţul Cluj, Aurel Mureşianu a făcut studiile liciale la Gherla. Inclinările sale sufleteşti îl determină să urmeze silvicultura la Academia din Schemnitz, pe care a absolvit-o la 1911. Intrat în corpul silvic în acelaş an, îl găsim mai întâi la pădurile episcopeşti din Bihor.

In această primă fază a vieţei, Mureşianu manifestă curajos dragostea sa de neam şi patrie, situându-se încă de pe băncile Academiei din Schmnitz în fruntea mişcărilor naţionale ale tineretului ardelean. «Unirea» cu patria mumă constitue pentru el unul din ţelurile vieţei, pe care nu l-a abandonat o clipă.

Intrat în corpul silvic maghiar, de Stat, Mureşianu este numit şef al ocolului Corasna, unde-l surprinde războiul mondial. Mobilizat, şi trimes pe frontul rusesc, este nevoit să lupte contra sentimentelor lui.

La alipirea Transilvaniei, Mureşianu, oferindu-şi imediat serviciile, este însărcinat de Consiliul dirigent cu organizarea şcoalei de brigadieri de la Gurghiu, pe care o romanizează şi o conduce în mod ireproşabil până la 1925, când pleacă din serviciul Statului la «Intreprinderile forestiere din Cluj».

Şi la această întreprindere, el nu întârziază a-şi arăta însuşirea de

necontestat şi neobosit orgnnizator, punând în funcţie fabrica de cherestea din Poeni. La această întreprindere, Mureşianu a mai condus şi exploatările din munţii Apuseni.

La 1 Iulie 1930 intră în Corpul Silvic, dar boala care-l urmărea fără milă şi-l mina zi de zi, îl obligă să-şi reducă activitatea.

Diversitate funcţiunilor ocupate cu succes şi profunzimea judecăţii lui Mureşianu, ne face să relevăm cultura lui generală, pe care grefase atât de perfect cultura de specialitate.

Rezistenţa lui în cele din urmă e înfrântă şi giulgiul morţii înfăşoară pe bunul şi valorosul nostru coleg Aurel A. Mureşianu, tocmai atunci când în larg câmp de activitate se deschidea experienţii şi ştiinţei lui.

O lacrimă pe mormântul de curând închis şi spunem: Fie-i ţărâna uşoară!

Red.

† Inspectorul silvic Gh. Belinschi

Subit, s'a stins din viaţă bunul camarad, Inspectorul silvic Gheorghe Belinschi, dela Slănic, unde se afla familia, şi unde plecase şi dânsul cu zâmbetul pe buze, ne-a venit vestea uluitoare! Aşà cum nu arareori, în pripă se formează vara nourii, — şi fulgerul ca din senin irumpe — la fel cade şi el, în plină vigoare, fără ca nimeni să fi bănuit măcar desnodământul apropiat.

In etate de 53 de ani, născut la Babadag ⟨Tulcea⟩, alege cariera silvică urmând vocaţia sa, fiind camarad, între alţii, cu supravieţuitorii săi: Consilier C. Sava Goiu, C. Armăşescu, David Petrescu, Budu Caloianu, Aurel Mavrodineanu şi regretaţii: N. Jianu şi Virgil Stoicescu, pionerii din promoţia II-a ⟨1899⟩ a şcolii superioare silvice dela Brăneşti.

Intră în serviciul Statului prin 1912, mult timp e şeful ocolului Soveja-Putna, unde e apreciat de superiori şi iubit de mândrii vrânceni.

Inspector de control la fosta regiune silvică Bârlad, apoi la direcţia Braşov, ⟨Miercurea Ciuc⟩. Conduce serviciul amenajerilor, de unde acum vr'o 3 ani vine în oraşul nostru, funcţionează la direcţia 2 reg. silvică şi în urmă la secţia regimului silvic de pe lângă directoratul Iaşi.

L'am cunoscut de mult, chiar în intimitatea sa, putându-l deci aprecià pentru frumoasele calităţi: bunătatea şi rara distincţie, care-l făceau un şef bun şi un camarad desăvârşit!

Pasionat iubitor al naturii, respecta tradiţia şi munca antemergătorilor. Dotat şi cu talent scriitoricesc, a lăsat câteva pagini, puţin cunoscute de cei noui şi grăbiţi, însă apreciate chiar ca valoare literară. In serviciul silvic trasează dâre de lumină pretutindeni, păstrând frumoasa-i carieră aleasă, până la ultimul ceas al vieţii, cu toate că poseda o situaţie materială de invidiat, şi care i-ar fi îngăduit să părăsească munca dificilă, mai ales dela o anumită vârstă înainte, a profesiunei noastre. Dar pentru cine a pus suflet şi jertfă voită, conştientă, între zidurile edificiului silvic, e tare greu să se despartă de îndrăgostita ideală: natura, de vraja codrului şi de tovarăşii din zile bune şi rele!

Afabil, plin de tact, bun peste măsură şi iertător, în raporturile de serviciu cu publicul şi subalternii, ştiuse a se face stimat şi iubit, sociabil în viaţa privată, mai ales după rezerva firească a cunoaşterii, coleg şi prieten, nu arareori împingea altruismul până la uitare de sine, desfăcând cu drag propria sa pungă pentru a împrumuta şi ajuta camarazii şi chiar funcţionarii administrativi, compensând vitregia vremii şi a Statului. Nu refuză sprijinul cerut, alinând o suferinţă.

Un ginere al său e tot silvicultor, iar feciorul stud. inginer, moştenire atavică!

Un stejar mai puţin, cade fulgerat, la datorie! Dar silvicii nu uită pe cei ce nu mai sunt, aşa i-a învăţat natura!

Fie-i uşoară ţărâna ospitalierei Moldove, şi «Eternitatea» Iaşului, de care se leagă, deapururi.

Iaşi, 5 August, 1931.

C. Gr. Cristea

† Valeriu Sassebeşiu

Inginer silvic

La 18 Mai 1931, s'a stins în Bucureşti, tânărul inginer silvic Sassebeşiu, doborît de o neiertătoare boală.

Valeriu Sassebeşiu s'a născut la 29 Aprilie 1902, în comuna Racoviţa-Sibiu. Absolvent al Şcoalei Politechnice, a intrat în corpul silvic la 1 Ianuarie 1930.

Scurta activitate în serviciu şi mai ales boala grea ce l-a ţintuit neîntârziat în categoria celor condamnaţi, nu i-au îngăduit să dovedească ce ar fi putut să însemne în viaţa noastră silvică.

Tragedia acestei tinereţi smulge un unanim regret şi cu omenească strângere de inimă, ne plecăm în faţa mormântului lui Valeriu Sassebeşiu.

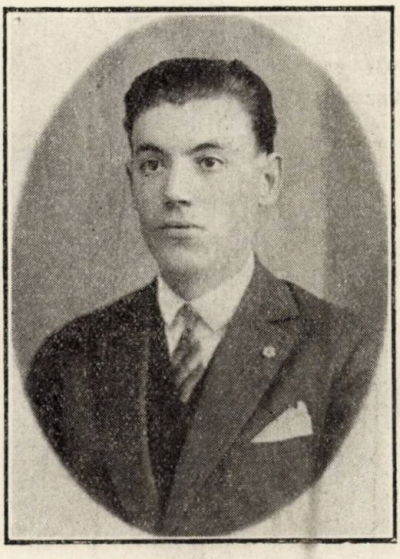
Dumnezeu să-l ierte!

† Constantin Mitan

Inginer silvic

Alt tânăr coleg, condamnat de aceiaşi boală neîndurată, ftizia, ne-a părăsit la 21 Iulie 1931, sfârşind printr'un act de mână şi suflet încă energic, viaţa-i secătuită de vlagă, înăbuşită de neagra perspectivă a morţii lente.

Născut la 18 Mai, 1900 — în comuna Aghighiol, Tulcea — a absolvit Şcoala Politechnică din Bucureşti şi a intrat în corpul silvic al Statului la 1 Ianuarie 1930.



C. Mitan a fost un bun coleg în şcoală şi în corp; a dovedit multă energie, însemnând o perioadă de vie activitate studenţească în cercul studenţesc tulcean; iar în serviciu a avut un scurt timp de sănătate, în care să se poată arăta râvna şi hărnicia sa.

Pleacă şi el prea de timpuriu, lăsând în urmă o familie sfărâmată.

Cruda soartă a tânărului camarad Mitan a sguduit sufletele celor ce l-au

cunoscut şi a adus între colegi tristeţe şi regretul sincer. Căci în viaţa şi moartea lui Mitan este aceiaşi tragedie crudă, răscolitoare de revoltă şi tristeţe unanimă.

Prea de timpuriu dispărutului coleg, îi însemnăm pe pagina aceasta şi în sufletele noastre creştineasca întâmpinare : Uşoară să-i fie ţărâna şi vecinică aducerea aminte !

Red.

PAGINI MERCURIALE

Bursa lemnului

— Luna August 1931 —

I. *Piaţa internă*

Bucureşti

Preţul lemnului de foc — după 15 August 1931 — în lei, pe vagonul a 10 tone, ab rampă:

Fag	7.700	8.000	8.000
Cer	8.700	9.000	9.000

Preţul lemnului de lucru în ţară, în lei pe vagon ab staţia de încărcare:

	Fag	Stejar	Stejar, gârniţă	Diverse tari
T.-Severin (ab domiciliu)	—	—	4.600	—
Craiova, idem	—	—	5.500	—
Caracal	4.800	—	—	—
Piteşti	5.800	5.800	—	—
Mihăeşti	4.000	—	—	—
Găeşti	—	4.400	—	—
Petroşiţa	4.700	—	—	—
Pucioasa	4.600	5.000	—	—
Căiuţi	3.600	4.000	—	—
Tecuci	5.200	—	—	—
Botoşani	—	—	—	5.200

Piaţa externă

Buda-Pesta

Preţul lemnului românesc pe piaţa ungară la 30 August 1931.
Baza 24 mm, preţurile în lei pe m c, la graniţa ungară.

Molid tâmplărie, fără Bw.	3087—3175
Molid tombant, fără cl. IV	2704—2764
Brad cl. IV românească	1588—1646
Molid cl. IV românească	1823—1882
Molid B. W. ⟨construcţie⟩	2528—2587
Material de geluit	2293—2352
Căpriori	1352—1411

Lemnul de foc, la graniţa ungurească pro vagon, în lei:

Nyirábrány	4550—4850
Bihakeresztes Köttegyn	4550—4850
Battonya	5000—5292
Lőkősháza.	4850—5150
Cărbuni de lemn cl. I — vagonul —	15.290—16.170

⟨După «Magyar Fakereskedö»⟩.

Viena, 27 August 1931.

Preţul pe m. c. în lei, partitate ab vagon gara Viena:

Molid cu brad ⟨15% ⟩.	
Trunchi 25—35 cm	432—500
Idem 10—17 m: 12—19 cm	380—430
Buşteni 4—6 m, dela 20 cm	380—430
Cherestea de molid şi brad	—
Marfă de tâmplărie ⟨Tischlerware⟩. molid	2.400
Dulgherie ⟨Bauware⟩ 26 mm: 18—32 cm. 4—6 m	1.390
Dulapi de schelă 50 mm: dela 16 cm	1.900
Scânduri de lăzi, 13 mm, 9—17 cm, 3—6 m.	1.030
Lemn de foc per vagon, în lei, ab Viena	—
Lemn de răşinoase, uscat şi despicat	9.280
Fag calit. I, uscat, 10% rotund	6.300

⟨După «Int. Holzmarkt»⟩.

Franţa.

Preţul pe m c, în franci francezi, vagonul complet, ab staţie pe liniile principale.

Brad provenind din Vosgi şi Ballon d'Alsace. Dulapi şi frise, debitare obişnuită, 3—7 m, 295—300, căpriori 3—6 m, 280, cherestea de construcţie, marfă lungă 325—330, scânduri 26/27 netivite 9,50.

Parchet de brad m^2 I sortare 18, parchet II sortare, 15, III sortare 12. Stejar, provenienţă alsaciană.

Dulapi provenind din buşteni de 30—40 cm, 650—700; idem 875—900. Stejar din Burgogne.

Dulapi 27—54 mm, 850; dela 60 mm 875—900. Scânduri tivite, I şi II sortare, 27—54 mm, 800. Frize, I şi II sortare, 17 fr. m². Scânduri tivite I şi II, 27—54 mm, 800. Frize, I şi II, 16—17 m².

Fag, provenind din Alsacia, Doubs şi Haute—Saône.

Dulapi dela 27 mm, 480—495.

(După «La Mercuriale des Bois»).

SOC. „PROGRESUL SILVIC"

DESBATERI.

PROCES-VERBAL Nr. 9.

Şedinţa de la 3 Iunie 1931.

Şedinţa se deschide la orele 9 searea, sub preşedinţa d-lui C. P. Georgescu preşedinte, şi în prezenţa d-lor: M. Drăcea, M. P. Florescu, D. Grozescu, P. Ioan, Andrei Ionescu, H. Lazăr, Gh. Năstăsescu, V. Stinghe, Stan Stănescu,

Se citeşte procesul verbal al şedinţei precedente şi se aprobă.

D-l *M. Drăcea* dă lămuriri asupra excursiei fitogeografice internaţionale de sub conducerea d-lui Prof. Al. Borza. Deasemenea d-sa anunţă vizita d-lor Richard şi Barus, americani şi Fritsche, german, cari fac cercetări privitoare la vânat şi silvicultură.

D-l *V. N. Stinghe* anunţă Consiliului vizita studenţilor forestieri jugoslavi, cari ne înapoiază vizita făcută în Jugoslavia de secţia silvică a Şcoalei Politechnice în anul trecut.

Inainte de a se intra în ordinea de zi, d-l Preşedinte anunţă Consiliului încetarea din viaţă a Profesorului N. Iacobescu dela secţia silvică a Şcoalei Politechnice şi, a membrilor Aurelian Isopescu şi Val. Sassebeşiu:

D-l *Preşedinte C. P. Georgescu* referă Consiliului următoarele: De mai mult timp se urmărea de către conducerea Societăţii să se stabilească relaţiuni cu iniţiativa privată în vederea desvoltărei simţimântului de iubire pentru arbore şi pădure şi mai ales ca Societatea «Progresul Silvic» să-şi recapete ca în trecut Preşedinţia de Onoare a M. S. Regelui Carol I şi Ferdinand I.

Profitând de faptul că A. S. Regală Principele Nicolae în calitate de Comandant suprem al Marei Legiuni a Cercetaşilor României, şi-a manifestat dorinţa să asiste la o şedinţă extraordinară a Societăţii, şi cum A. S. Regală pleacă într'o călătorie de mai lungă durată, s'a fixat ziua de 25 Mai a. c., singura zi posibilă, pentru această recepţie, la care a fost invitată şi Marea Legiune a Cercetaşilor.

Şedinţa s'a desvoltat după următorul program :

1. Cuvântul de deschidere ţinut de d-l Preşedinte C. P. Georgescu.
2. Răspunsul Comandamentului Marei Legiuni a Cercetaşilor.
3. Conferinţa D-lui Prof. Dr. M. Drăcea despre Cercetăşie şi pădure.
4. S'a rulat filmul cercetăşesc Jamboreea dela Piatra Neamţ 1930.

Cu acest prilej s'a înmânat A. S. R. Principelui Nicolae o adresă omagială către M. S. Regele Carol al II-lea, la care Majestatea Sa a binevoit a răspunde, acceptând şi Preşedinţia de Onoare a Societăţii.

Consiliul ia act cu mulţumire entusiastă şi hotărăşte ca să fie invitat M. S. Regele, Preşedintele de Onoare al Societăţii, la Adunarea Generală din acest an, precum şi toţi membrii de onoare ai Societăţii.

3. *Consiliul* ratifică procesele verbale ale Comitetului de Direcţie din 22, 25 Aprilie şi 11, 20 şi 29 Mai a. c. privitoare la construcţia Hotelului Sylva dela Govora.

Consiliul hotărăşte ca aceiaşi comisie compusă din d-nii V. Stinghe, D. Grozescu şi V. Priboianu, care a fost însărcinată cu mobilarea hotelului, să se ocupe şi cu organizarea exploatărei.

4. *Consiliul* aprobă un ajutor de 1000 (una mie) lei d-nei Elena Teodorescu şi 5000 (cinci mii) d-nei Elvira Sassebeşiu, văduve de silvicultori, precum şi 1000 (una mie) lei d-lui Trofim Foalea, elev inginer silvic.

5. Comprimarea bugetului general al Statului la cheltueli, chestiune care preocupă guvernul actual şi care — pe baza ordinelor până acum primite dela Minstersul de Finanţe — va atinge desigur şi organele de administrare a pădurilor, angajază o discuţie mai largă între membrii Consiliului şi se hotărăşte :

Intrucât se pare că intenţia guvernului este să aducă modificări numa în organizarea C. A. P. S., Consiliul de Administraţie al Societăţii «Progresul Silvic», apreciind că nu este oportună o nouă modificare a legii pentru administrarea pădurilor, va susţine o cât mai redusă alterare a actualei organizări şi o va mărgini pe cât posibil numai la C. A. P. S.

6. *Consiliul* deleagă pe camarazii noştri D. Drâmbă, N. Nedelcovici şi At. Haralamb, cari actualmente se găsesc în Franţa, să reprezinte Societatea la Congresul Internaţional de silvicultură, care are loc la Paris cu începere dela 1 Iulie a. c. şi hotărăşte să le susţină cheltuelile de deplasare şi de participare a excursie.

7. Se aprobă raportul casierului privitor la cheltuelile făcute pentru înzestrarea căminului şi cercului cu mobilierul necesar, cheltueli care se ridică la suma de lei : 277.256.

8. *Consiliul* hotărăşte ca pentru nevoile urgente ale Societăţii, pentru terminarea construcţiei Hotelului Silva şi mobilarea lui, să se solicite la o bancă un credit până la concurenţa sumei de 2.000.000 lei, gajând chiriile de circa 2.000.000 lei ale imobilului din Bucureşti, Bulevardul Take Ionescu 31.

Şedinţa se închide la orele 11 $^1/_2$ seara.

Preşedinte, *C. P. Georgescu*

Secretar general, *P. Ioan*

PROCES-VERBAL Nr. 10.

Şedinţa dela 12 Iunie 1931.

Sedinţa se deschide la orele 9 seara sub preşedinţia d-lui C. P. Georgescu, preşedinte, şi în prezenţa d-lor P. Antonescu, N. N. Caragea, M. P. Florescu, D. Grozescu, P. Ioan, Andrei Ionescu, Gh. Năstăsescu, A. Nedelcovici, V. Stinghe, Stan Stănescu şi D. Tomuţa.

1. Se ia în discuţiune organizarea Adunării Generale de la 14—16 Iunie crt., şi după discuţiuni la care au luat parte d-nii C. P. Georgescu, P. Antonescu, V. Stinghe, D. Grozescu, P. Ioan şi Andrei Ionescu, se hotărăşte:

a) Să se pună la ordinea de zi a Adunării Generale solemnitatea desvelirii bustului regretatului preşedinte M. Tănăsescu, donat de familie.

b) Excursia proectată pe Dunăre şi în Sudul Olteniei se amână la o dată ce se va anunţa. Anul acesta se va face o excursie la pădurea Căscioarele, în ziua de 16 Iunie crt.

2. Se citeşte întâmpinarea d-lui D. Drâmbă privitor la manuscrisele def. Prof. N. Iacobescu. Consiliul roagă pe d-l Prof. Antonescu să se ocupe cu strângerea acestor manuscrise.

Şedinţa se ridică la orele 11 seara.

Preşedinte, *C. P. Georgescu*

Secretar general, *P. Ioan*

PROCES-VERBAL Nr. 11

Şedinţa dela 24 Iunie 1931

Şedinţa se deschide la orele 9 seara sub preşedinţia d-lui C. P. Georgescu, preşedinte, prezenţi fiind d-nii: N. N. Caragea, Aurel Elieseu, M. P. Florescu, P. Ioan, Andrei Ionescu, V. N. Stinghe, Stan Stănescu şi M. Suhăţeanu.

Se citesc procesele verbale ale şedinţelor de la 3 şi 12 Iunie şi se aprobă.

1. Privitor la stadiul lucrărilor Sanatoriului Govora, care se hotărăşte să se numească pe viitor Vila Sylva Govora, se citeşte scrisoarea d-lui Arh. Er. Lăzărescu, prin care arată că d-l C. Brandolini a cerut să se facă recepţia lucrărilor şi să i se mai acorde 500.000 lei.

Consiliul deleagă pe d-nii: D. Grozescu, V. Priboianu şi Al. Georgescu, cari împreună cu d-l Arh. E. Lăzărescu să facă recepţia lucrărilor.

D-l *V. Stinghe* dă relaţii asupră mobilierului achiziţionat pentru 45 camere. Consiliul hotărăşte să se mobileze şi 15 camere pentru personalul inferior.

D-l *Preşedinte* aduce la cunoştinţa Consiliului că Banca Poporului unde am solicitat un împrumut, a refuzat să ne satisfacă. Consiliul autorizează biroul să solicite un împrumut până la concurenţa sumei de 2.000.000 lei la Banca Marmorosch sau la Banca Românească.

D-l *P. Ioan* citeşte proectul de convenţiune cu d-na Elena Bădulescu pentru administrarea Vilei Sylva, care se aprobă, cu un procent de 22 % din totalul încasărilor.

Consiliul respinge cererea d-lui C. Pop Bancheriu pentru a fi angajat ca administrator al Vilei pe sezonul 1931, deoarece acest serviciu se va face gratis de colegii, cari vor sta acolo pentru cură.

In privinţa preţului camerilor pentru membrii, Consiliul hotărăşte ca el să fie de 50 % din preţul pentru particulari.

2. Luându-se în discuţiune modificarea Legii camerilor agricole, Consiliul deleagă pe d-l Andrei Ionescu să alcătuiască un memoriu cu vederile Societăţii, care va fi prezentat Ministerului.

3 Se citeşte intervenţia C. A. P. S., pentru tipărirea lucrării «Vânătoarea în România».

Din lipsă de fonduri, Consiliul, cu tot regretul, nu poate lua o hotărîre de aprobare, deocamdată.

4. *Consiliul* aprobă cererea d-lui I. Botescu, ca suma ce datoreşte Societăţii să o achite în rate lunare de 8000 le până la complecta lichidare.

5. Se aprobă un ajutor de 2000 lei d-lui Ing. C. Mitan pentru căutarea sănătăţii, şi 1000 lei Societăţii pentru profilaxia tuberculozei.

6. Se aprobă înscrierea în Societate pe ziua de 1 Ianuarie 1931 a d-lor ingineri silvici H. Lurtz, G. N. Cojoc, Nicolae Stoian. Dan Homoceanu şi N. Vasilescu Borcea.

7. Se citeşte propunerea unui grup de iniţiativă de a se sărbători 50 de ani de activitate silvică a d-lui Prof. P. Antonescu.

Intrucât în aceiaşi categorie intră şi d-l Prof. N. G. Popovici, Consiliul acceptă propunerea şi hotărăşte să i se dea acestei manifestaţii un caracter cât mai serios.

Şedinţa se închide la ora 11 seara.

Preşedinte, *C. P. Georgescu*

Secretar-general, *P. Ioan*

PROCES-VERBAL Nr. 12

Şedinţa dela 26 August, 1931

Şedinţa se deschide la orele 9 seara sub preşedinţia d-lui C. P. Georgescu, preşedinte, prezenţi fiind d-nii: M. Drăcea, M. P. Florescu, D. Grozescu, P. Ioan, Andrei Ionescu, G. Năstăsescu, A. Nedelcovici, Stan Stănescu.

Inainte de a se intra în ordinea de zi, d-l preşedinte aduce la cunoştinţa Consiliului încetarea din viaţă a membrilor: G. Belinschi, Aurel Mureşanu şi C. Mitan şi pronume un minut de reculegere în memoria lor.

1. Luându-se în discuţiune modificarea legii pentru administrarea pădurilor, se hotărăşte:

a) Consiliul de administraţie să ţină şedinţe regulat în fiecare Miercuri, pentru a putea fi continuu în curent cu toate chestiunile ce se referă la proectul modificator.

b) Să se convoace o adunare generală extraordinară la 27 Septembrie 1931, spre a se discuta economia proectului de lege modificator şi a se vota moţiunea pe baza căreia să acţioneze Consiliul.

c) Pentru lămurirea camarazilor să li se trimită memoriul prezentat Ministerului de către Consiliul de Administraţie, împreună cu Proectul de lege depus la Senat.

2. Intrucât este sigur, că reducerile continue bugetare vor pune în discuţie din nou chestia salarizării corpului silvic, Consiliul de Administraţie deleagă pe d-nii D. Grozescu şi Andrei Ionescu să adune toate elementele necesare pentru apărarea drepturilor noastre, spre a se putea alcătui un memoriu documentat.

3. Consiliul hotărăşte să se aducă mulţumiri d-lui Ministru Ionescu-Şişeşti pentru bunele sale intenţiuni de a termina lucrările de reformă agrară, traduse astfel printr'un ordin trimis C. A. P. S.-ului şi care a fost transmis şi Societăţii noastre.

4. D l D. Grozescu referă asupra situaţiei Vilei Sylva. Arată că lucrările fiind terminate târziu, nu s'a putut utiliza întregul sezon. Totuşi, prin punerea ei în exploatare, Vila şi-a făcut reclama şi acum este cunoscută.

Pentru a se documenta asupra lucrărilor ce mai sunt de executat şi asupra organizării exploatării pentru viitor, Consiliul hotărăşte ca Duminică 30 August a. c., d-nii membrii din Consiliu cari au posibilitatea să se transporte la Govora, împreună cu d-l Arhitect peisagist Pinard, între altele şi în vederea luării măsurilor de amenajare a terenului dimprejurul Vilei.

5. Se ia act de adresa Comandamentului Cercetăşiei cu privire la excursiunea în Elveţia a detaşamentului de cercetaşi şi se va răspunde cu mulţumiri

6. Se aprobă d-lui D. Drâmbă suma de 15.000 lei subvenţie pentru tipărirea unei lucrări asupra pădurilor României, în limba franceză.

7. Propunerea d-lui ing. Răuţă pentru construirea unui internat în Bucureşti pentru fii de ingineri silvici cu veniturile Fondului de educaţie, se consideră deocamdată inoportună.

8. Se acceptă cele 225 abonamente dela «Revista Pădurilor» pentru serviciile sale ca Administraţia C. A. P. S., să plătească cu preţul de 200 lei pe an un abonament.

9. Consiliul ia act de referatele pe cari le-au făcut camarazii noştri ing. insp. genral d-l D. Drâmbă, ing. insp. silvic N. Nedelcovici şi ing. şef A. Haralamb, delegaţia a asistat la Congresul Internaţional de silvicultură dela Paris, ce a avut loc la Iulie a. c. Privitor la lucrările Congresului, ele se vor aduce la cunoştinţa d-lor Consilieri, în extenso, într'o şedinţă viitoare.

Şedinţa se ridică la ora 11 seara.

Preşedinte, *C. P Georgescu*

Secretar-general, *P. Ioan*

PROCES-VERBAL Nr. 13.

Şedinţa dela 2 Septembrie 1931

Şedinţa se deschide la orele 9 seara sub preşedinţia d-lui C. P. Georgescu preşedinte, prezenţi fiind d-nii: P. Antonscu, M. P. Florescu, D. Grozescu, P. Ioan, G. Năstăsescu, A. Nedelcovici, M. Suhăţeanu, D. Sburlan şi Stan Stănescu.

Se citesc procesele verbale ale şedinţelor dela 24 Iunie şi 26 August 1931 şi se aprobă.

Inainte de a se intra în ordinea de zi, d-l Secretar general arată că mulţi dintre d-nii membri consilieri lipsesc des dela şedinţe, din care cauză nu se pot ţine regulat şedinţele.

Consiliul hotărăşte ca să se invite d-nii consilieri să participe mai regulat la şedinţele Consiliului, care se vor ţine deocamdată în fiecare Miercuri la orele 9 seara.

1. D-l Grozescu referă asupra constatărilor făcute la Vila Sylva cu ocazia vizitei la 30 August c. însoţit fiind de d-l Arh. peisagist Pinard.

Consiliul hotărăşte ca într'o şedinţă următoare, d-l Grozescu să facă o dare de seamă asupra situaţiei financiare a Societăţii, spre a se alcătui programul lucrărilor ce mai sunt de executat la Vila Sylva.

2. In privinţa modificării Legii pentru administrarea pădurilor, se expune Consiliul stadiul lucrărilor pregătitoare pentru Adunarea generală ce se va ţine în acest scop la 27 Septembrie c.

3. Pentru sărbătorirea d-lui Inginer Consilier Silvic C. P. Georgescu la 27 Septembrie c. şi a d-lor P. Antonescu şi N. G. Popovici la o dată ce se va fixa ulterior, Consiliul hotărăşte alcătuirea unei Comisiuni de organizare, compusă din d-nii: G. Năstăsescu, Profesor V. N. Singhe, M. P. Florescu, M. Suhăţeanu şi Andrei Ionescu.

4. Se citeşte raportul d-lui Inginer inspector general Stan Stănescu asupra Congresului Corpului inf. silvic, ce a avut loc la 29 şi 30 August c. *Consiliul* amână luarea unei hotărîri, până ce se va primi moţiunea votată de congres.

5. Se ia act: *a)* de avizul Uniunii Camerelor de Agricultură privitor, la modificarea legii pentru administrarea pădurilor; *b)* de scrisoarea de mulţumire a d-lui Profesor Dr. Ugrenovici pentru primirea făcută studenţilor forestieri jugoslavi în România; şi *c)* de memoriul d-lui Inginer Haret privitor la terenurile dela Carmen Sylva ale funcţionarilor Ministerului de Domenii.

Şedinţa se ridică la orele 11 seara.

Preşedinte, *C. P. Georgescu*

Secretar-general, *P. Ioan*

PUBLICAŢIUNI

DECIZIUNI MINISTERIALE

MINISTERUL AGRICULTURII ŞI DOMENIILOR

Direcţia Regimului silvic

DECIZIUNE

Noi, Ministru Secretar de Stat la Departamentul Agriculturii şi Domeniilor,
Asupra raportului domnului director al Regimului silvic,
Având în vedere articolul 2 din Codul silvic,
Având în vedere articolul 2 din legea modificatoare a Codului Silvic, publicată în «Monitorul Oficial» Nr. 131,920,

DECIDEM:

Art. 1. — Se aprobă de noi:

a) Regulamentul pentru exploatare al pădurei «Zăvoiul Slătioara», judeţul Romanaţi, proprietatea d-lui I. N. Bărbulescu, în suprafaţă de 3 ha 5000 m². Regimul crâng. Revoluţia normală 5 ani, exploatarea în un an.

b) Regulamentul pentru exploatare al pădurei «Zăvoiul Slătioara», judeţul Romanaţi, proprietatea d-nei Paraschiva P. N. Diaconu, în suprafaţă de 1 ha 5000 m². Regimul crâng. Revoluţia normală 5 ani, exploatarea în un an.

c) Regulamentul pentru exploatare al pădurei «Zăvoiul Slătioara» judeţul Romanaţi, proprietatea d-lui Ion N. Diaconu în suprafaţă de 5000 m². Regimul crâng. Revoluţia normală 5 ani, exploatarea în un an

d) Regulamentul pentru exploatare al pădurei «Zăvoiul Slătioara» judeţul Romanaţi, proprietatea d-lui Grigore Iordache, în suprafaţă de 1 ha 5000 m². Regimul crâng. Revoluţia 5 ani, exploatarea în un an.

e) Regulamentul pentru exploatare al pădurei «Zăvoiul Slătioara» judeţul Romanaţi, proprietatea d-nei Bălaşa D. Popescu, în suprafaţă de 5000 m². Regimul crâng. Revoluţia normală 5 ani, exploatarea în un an.

f) Regulamentul pentru exploatare al pădurei «Zăvoiul Slătioara» judeţul Romanaţi, proprietatea d-lui Florea Ciocârlan, în suprafaţă de 5000 m². Regimul crâng. Revoluţia normală 5 ani, exploatarea în un an.

g) Regulamentul pentru exploatare al pădurei «Zăvoiul Slătioara» judeţul Romanaţi, proprietatea d-lui Nic. I. St. Giura, în suprafaţă de 1 ha 5000 m². Regimul crâng. Revoluţia normală 5 ani, exploatarea în un an.

h) Regulamentul pentru exploatare al pădurei «Zăvoiul Slătioara» judeţul Roma-

naţi, proprietatea d-nei Maria D. Ciocârlan, în suprafaţă de 5000 m². Regimul crâng. Revoluţia normală 5 ani, exploatarea în un an.

i) Regulamentul pentru exploatare al pădurei «Zăvoiul Slătioara» judeţul Romanaţi, proprietatea d-lui Ilie N. Diaconu, în suprafaţă de 1 ha 500 m². Regimul crâng. Revoluţia normală 5 ani, exploatarea în un an.

Art. 2. — Toate celelalte dispoziţiuni prevăzute în studiile respective şi articolul adiţional anexat fiecăruia sunt executorii.

Art. 3 şi ultimul. - Domnul Director al Regimului silvic este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi, 26 August 1931 în cabinetul nostru.

p. Ministru, (ss) *C. P. Georgescu*

p. conf. (ss) *Cojan*

Nr. 178.409.

Art. 1. — Se aprobă de noi:

a) Amenajamentul pentru exploatarea pădurii Bălţata, pendinte de comuna Miroşi, judeţul Teleorman, proprietatea Casei Şcoalelor, în suprafaţa de 305 ha din care 38 ha 5000 m² poeni. Regimul crâng cu rezerve. Revoluţia normală 30 ani. Exploatarea în 30 ani. Garanţia de împădurire cinci sute lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

b) Amenajamentul pentru exploatarea pădurii Crăcănelul, Verneasca Dudului, Bălaia, Cojocele, Dobrele, Eapa, Sineţele şi Vâjiala, pendinte de comuna Berteşti judeţul Brăila, proprietatea succesorilor G. Ştirbey, în suprafaţa de 332 ha. Regimului crâng simplu cu tăerea în scaun. Revoluţia normală 5 ani. Exploatarea în 5 ani. Garanţia de împdurire trei sute lei de fiecare hectar. Revizuirea după 5 ani.

c) Amenajamentul pentru exploatarea pădurii Mâneciurile-Schiuleşti, pendinte de comunele Mâneciu-Ungureni şi Homorăciu, judeţul Prahova, proprietatea Eforiei Spitalelelor Civile Bucureşti, în suprafaţă de 9986 ha 7129 m², din care 8795 ha 8451 m² pădure curată tratată în patru serii de exploatare. Regimul codru cu tăeri rase. Revoluţia normală de 100 ani. Exploatarea în 100 ani, revoluţia începând la seria I-a în 1921, la seria II-a în 1927, la seria III-a în 1924 şi la seria IV-a în 1922. Garanţia de împădurire una mie lei de fiecare hectar. Revizuirea în 1937.

Art. 2. — Toate celelalte dispoziţiuni prevăzute în studiile respective şi articolul adiţional anexat fiecăruia sunt executorii.

Art. 3. şi ultimul. — Domnul Director al Regimului silvic este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi 12 Iulie 1931 în cabinetul nostru.

p. Ministru (ss) *Radian*

p. conformitate (ss) M. Cojan

Nr. 164.525 931

Art. 1. — Se aprobă de noi:

a) Amenajamentul pădurei «Valea Mermezeului», pendinte de comuna Topliţa, jud. Mureş, proprietatea bisericei ortodoxe române din Topliţa, dată în folosul preoţilor, în suprafaţă de 34 ha 5300 m². Regimul codru cu tăeri rase. Revoluţia normală 90 ani, exploatarea în 90 ani, posibilitatea primilor zece ani putându-se exploata odată cu o perioadă de aşteptare de 9 ani. Garanţia de împădurire trei mii lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

b) Regulamentul pentru exploatare al pădurei Lot 158 «Ciobanus», pendinte de comuna Agaş, judeţul Bacău, proprietatea d-lui S. Gruber, în suprafaţă de 15 ha 4565 m². Regimul codrul regulat. Revoluţia normală 80 ani, exploatarea în un an, lăsându-se la fiecare hectar şi câte 50 (cinci zeci) arbori de esenţă brad aleşi din cei mai bine confor-

maţi şi cu diametru peste 0.25 la 1.30 m dela sol, pentru a ajuta regenerarea pe cale naturală. Garanţia de împădurire două mii lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

c) Regulamentul pentru exploatare al pădurei «Udeni» pendinte de comuna Udeni, judeţul Vlaşca, proprietatea d-nei Grazziella Missir, în suprafaţă de 190 ha 8000 m². Regimul crâng. Revoluţia normală 10 ani, exploatarea în 4 ani. Garanţia de împădurire cinc sute lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

Art. 2. — Aceste regulamente de exploatare, amenajamente, etc., se aprobă numai din punct de vedere technic silvic, luându-se drept definitivă situaţia comunicată de organele de aplicare a legii pentru reforma agrară.

Constatându-se însă în urmă, că arătările din aceste regulamente, amenajamente, etc., referitoare la suprafaţa pădurii, la numele proprietarului, etc. au fost date eronat sau între timp au suferit schimbări din cauza reformei agrare, sau orice alte cauze, amenajamentul se va revizui imediat, fie din punct de vedere silvic, fie asupra proprietăţii, suprafeţei, etc.

Art. 3. — Toate celelalte dispoziţiuni prevăzute în studiile respective şi articolul adiţional anexat fiecăruia sunt executorii.

Art. 4 şi ultimul. — Domnul Director al Regimului silvic este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi 12 August 1931 în cabinetul nostru.

p. Ministru (ss) *Radian*

p. conformitate (ss) *M. Cojan*

Nr. 164.529 931.

Art. 1. — Se aprobă de noi:

a) Amenajamentul pădurii «Prostea», pendinte de comuna Prostea, judeţul Târnava-Mare, proprietatea Comunei Prostea, în suprafaţă de 592 ha 2000 m² pădure curată. Regimul: In seria I-a crâng. Revoluţia normala de 40 ani exploatarea în 40 ani. In seria II-a codru cu 2 tăieri succesive la 10 ani interval. Revoluţia normală 80 ani. Exploatarea în 80 ani. In seria III-a codru cu 2 tăieri succesive la 10 ani interval. Revoluţia normală 100 ani, exploatarea în 100 ani. In seria IV-a de protecţie se vor realiza numai arbori uscaţi şi deperisanţi. Garanţia de împădurire şease sute lei de fiecare hectar pentru seria de crâng şi una mie lei de fiecare hectar pentru seriile II şi III de codru cu tăeri succesive. Revizuirea după zece ani.

b) Amenajamuntul păduri «Stubenberg», pendinte de comuna Valea lui Mihai, judeţul Sălaj, proprietatea d-lui Iosif Stunbenberg, în suprafaţă de 86 ha 4000 m² din care 80 ha 2000 m² pădure curată. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 20 ani. Exploatarea în 20 ani. Garanţia de împădurire cinci sute lei de fiecare hectar petru arboretele sub 40 ani şi două mii lei la hectar pentru arborete peste 40 ani. Revizuirea după zece ani.

c) Amenajamentul pădurei «Şesul Mare şi la Brazi», pendinte de comuna Seica Mică, udeţul Târnava-Mare, proprietatea Bisericei greco-catolice din comuna Seica Mică în suprafaţă de 58 ha 6500 m² Regimul: In seria I de 56 ha. 25 Crâng cu 30 rezerve la hectar, Revoluţia normală 30 ani. Exploatarea în 30 ani; In seri II-a crâng simplu. Revoluţia normală 6 ani, exploatarea în 6 ani. Garanţia de împădurire opt sute lei de fiecare hectar pentru seria I şi 300 lei de fiecare hectar pentru seria II-a. Revizuirea după zece ani.

d) Amenajamentul păduri «Filitelnic», pendinte de comuna Filitelnic, judeţul Târnava-Mică, proprietatea Composesoratului de pădure din comuna Filitelnic, în suprafaţă de 162 ha 9000 m². Regimul crâng cu 40 rezerve la hectar. Revoluţia normală 30 ani. Exploatarea în 30 ani Garanţia de împădurire cinci sute lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

e) Amenajamentul pădurii «Filitelnic», pendinte de comuna Filitelnic, judeţul Târnava-Mică, proprietatea composesoratului de pădure din comuna Filitelnic, în suprafaţă de 11 ha 3700 m². Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 10 ani. Exploatarea în 10 ani excluzându-se dela exploatare arboretul de pin silvestru depe 1 ha 86 arii. Garanţia de împădurire trei sute lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

Art. 2. — Aceste regulamente de exploatare, amenajamente, etc., se aprobă nu-

mai din punct de vedere technic silvic, luându-se drept definitivă situaţia comunicată de organele de aplicare a legii pentru reforma agrară.

Constatându-se însă în urmă că arătările din aceste regulamente, amenajamente, etc., referitoare la suprafaţa pădurii, la numele proprietarului, etc. au fost date eronat sau între timp au suferit schimbări din cauza reformei agrare, sau orice alte cauze, regulamentul sau amenajamentul se va revizui imediat, fie din punct de vedere technic silvic, fie asupra proprietăţii, etc.

Art. 3. — Toate celelalte dispoziţiuni prevăzute în studiile respective şi articolul adiţional, anexat fiecăruia, sunt executorii.

Art. 4. şi ultimul — Domnul Director al Regimului Silvic, este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi, 13 Iunie 1931, în cabinetul nostru.

p. Ministru, (ss) *C. P. Georgescu*

p. conf. (ss) *M. Cojan*

Nr. 118.663.

Art. 1 — Se aprobă de noi :

a) Amenajamentul pădurii «Frăsinei», pendinte de comuna Miereasca, judeţul Vâlcea, proprietatea Mânăst'rei Frăsinei, în suprafaţă de 100 ha pădure curată. Regimul codru cu 2 tăieri succes ve la 10 ani interval. Revoluţia normală 80 ani. Exploatarea în 80 ani. Garanţia de împădurire una mie lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

b) Regulament pentru exploatare al pădurii «Navrajul Oboarele Piperul Mic» pendinte de comuna Berevoeşti, judeţul Muşcel, proprietatea Obştei moşnenilor Berevoe-Pământeni, în suprafaţă de 1017 ha 7900 m² pădure curată şi 35 ha 9600 m² poeni. Regimul codru cu tăeri succesive, urmând a se exploata în trei ani o suprafaţă de 30 hectare cu o tăiere de regenerare. Garanţia de împădurire opt sute lei de fiecare hectar. Revizuirea după trei ani.

c) Regulament pentru exploatare al pădurii Corbu, pendinte de comuna Cernele, judeţul Dolj, proprietatea moştenitorilor Nae şi I. Predoiu, în suprafaţă de 12 ha 7700 m², pădure curată. Regimul crâng. Revoluţia normală 3 ani. Exploatarea într'un an. Garanţia de împădurire trei sute lei de fiecare hectar. Revizuirea după trei ani.

Art. 2. — Toate celelalte dispoziţiuni prevăzute în studiile respective şi articolul adiţional anexat fiecăruia sunt executorii.

Art. 3. şi ultimul. — Domnul Director al Regimului Silvic este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi 13 Iunie 1931 în cabinetul nostru.

p. Ministru (ss) *C. P. Georgescu*

p. conformitate (ss) *M. Cojan*

Nr. 118.659.

CASA DE CREDIT, ECONOMIE ŞI AJUTOR
A
CORPULUI SILIVIC C. E. A. C. S.
Sediul: Bucureşti III — B-d Brătianu, 67

Face toate operaţiunile de bancă. Imprumuturi la membrii în contul salariului, împrumuturi pe gaj de efecte, pe ipoteci etc.

Primeşte spre fructificare la vedere şi pe termen în condiţiuni avantajoase

REVISTA PĂDURILOR

Comitetul de redacţie:

Redactor-şef: **Stinghe V.**

Membrii:

Drăcea M. — **Rădulescu M.**
Ioan P. — **Sburlan D.**

Secretar de redacţie: **Ionescu A.**

SOCIETATEA „PROGRESUL SILVIC"

Persoană morală prin Decretul Regal 1630 din 28 Aprilie 1904

Consiliul de Administraţie pe 1931:

Preşedinte: **Georgescu C. P.**
Vice-Preşedinte: **Drăcea M.**, **Stinghe V.**
Secretar general. **Ioan P.**
Casier: **Grozescu Dem.**
Secretari: **Caragea N.**, **Ionescu A.**

Membrii:

Agapie G. — **Lazăr H.**
Antonescu P. — **Năstăsescu Gh.**
Atanasescu A. — **Nedelcovici Ath.**
Boldur M. — **Popovici Gh. N.**
Caragea N. N. — **Sburlan D.**
Eliescu A. — **Stănescu Stan**
Emanoil C. C. — **Ştefănescu-Suhăţeanu M.**
Florescu M. P. — **Tomuţa D.**

Cenzori: **Sculy X., Simionescu I., Vâlceanu Eug.**
Cenzori supleanţi: **Florescu I., Fonai I., Petcuţ M.**

Preţul abonamentului:

Pe un an	**300 lei**
» » » pentru membrii Societăţii	**200 »**
» » » pentru conductori şi brigadieri	**75 »**
Numărul	**25 »**

Manuscrisele nepublicate se înapoiază

Institutul de Arte Grafice «EMINESCU» S. A., Str. Ing. Anghel Saligny, 2

BIBLIOTECA CENTRALĂ ... ASOCIAȚIUNII ... SIBIIU

Anul XLIII, Nr. 9 *Sept. 1931*

REVISTA PĂDURILOR

ORGANUL SOCIETĂȚII „PROGRESUL SILVIC"

SUMARUL:

Adunarea generală extraordinară a Soc. «Progresul Silvic», din 27 Septembrie 1931. Darea de seamă . . . . . .

Studii-referate: Cercetări asupra condițiilor de vegetație ale stejarului pedunculat în câmpia română. Arboretul Prof. Grunau-Brănești . . . . . — *Const. D. Chiriță și T. P. Bălănică, R. D Munteanu*

Consumul de lemn al Bucureștilor. (Urmare și sfârșit) . . . . . — *Gh. I. Ionescu*

Probleme administrative: Reflecțiuni asupra dării de seamă a C. T. al pădurilor, pe anul 1930 . . . . . — *P. A. Grunau*

Documentări-Comentarii: Observațiuni asupra regenerărilor artificiale, în special de molid, în regiunea de munte . . . . . — *Dr. C. Georgescu, C. Ionescu-Bârlad*

Recenzii. — Revista revistelor. — Informațiuni.

Pagini mercuriale: Bursa lemnului pe luna Sept. 1931.

Soc. „Progresul Silvic": Donații.

Publicațiuni: Decizii ministeriale.

REDACȚIA ȘI ADMINISTRAȚIA: B-DUL TAKE IONESCU No. 31
BUCUREȘTI

XLIII-e Année. No. 9, Sept. 1931 | XLIII. Jahrgang. Nr. 9, Sept. 1931

REVISTA PĂDURILOR

Revue forestière roumaine

Rumänische Zeitschrift für Forstwesen

SOMMAIRE:

Compte-rendu de l'assemblée générale extraordinaire de la société forestière roumaine «Progresul Silvic», de 27 Sept. 1931 . . .

Etudes - Comptes - rendus : Recherches sur les conditons de végétation du chêne pédonculé dans la plaine roumaine. . . . . *C. D. Chiriță et T. P. Bălănică, R. D. Munteanu*

La consommation de bois de la ville de Bucarest . *Gh. I. Ionescu*

Problèmes administratifs : Réflexions sur un rapport du Conseil technique des forêts . . . . . *P. A. Grunau*

Documentations Commentaires : La culture forestière dans la vallée supérieure de Ialomitza . . . *Dr. C. Georgescu, Ionescu-Bârlad*

Récensions. Revue des revues.
Informations.

Pages mercuriales.

Soc. «Progresul Silvic».

Publications : Décisions ministérielles.

REDACTION ET ADMINISTRATION
Bd. TAKE IONESCU Nr. 31
BUCAREST

INHALT:

Bericht über die ausserordentliche Sitzung des rumänischen Forstvereines «Progresul Silvic», vom 27-ten Sept. 1931. . .

Abhandlungen : Untersuchungen über Eichenwachstum in der rumänischen Tiefebene. . . . . *C. D. Chiriță und T. P. Bălănică, R. D. Munteanu*

Der Holzverbrauch der Stadt Bukarest. . . . *Gh. I. Ionescu*

Verwaltungsfragen : Ueberlegungen gelegentlich eines Jahresberichtes des technischen Forst-Rates *P. A. Grunau*

Mitteilungen : Über die Forstkultur in dem oberen Ialomitza-Thal . . . . . *Dr. C. Georgescu, Ionescu-Bârlad*

Rezensionen. Die Zeitschriften.
Nachrichten.

Holzmarkt.

Verein «Progresul Silvic».

Amtliche Veröffentlichungen.

REDAKTION UND VERWALTUNG
B-DUL TAKE IONESCU Nr. 31
BUKAREST

ADUNAREA GENERALĂ EXTRAORDINARĂ
A
SOCIETĂȚII «PROGRESUL SILVIC»
DIN 27 SEPTEMBRIE 1931

DAREA DE SEAMĂ

Ședința se deschide la ora 10,20, sub președinția d-lui C. P. Georgescu, Președintele Societății.

D-sa explică rostul convocării acestei Adunări, care este acela de a pune în curent pe membrii Societății cu toată acțiunea desfășurată de Consiliul de Administrație cu privire la modificarea actualei legi a pădurilor.

Mare parte din doleanțele Societății, expuse d-lui Ministru, au fost aceptate, urmând să se dea Consiliului de Administrație întărirea lucrărilor sale și deslegarea de a continua mai departe diligențele pentru obținerea tuturor modificărilor, ce corespund deșideratelor noastre.

D-l *Dr. M. Drăcea* anunță că d-l Subsecretar de Stat Al. Radian nu poate lua parte la ședință, fiind bolnav, dar așteaptă sugestiile Corpului silvic, referitoare la modificarea legii.

D-l *P. Ioan*, Secretar General al Societății, citește darea de seamă asupra stadiului actual al modificării legii pădurilor, și asupra deșideratelor Societății.

D-l *Horia Lazăr* susține că împărțirea administrației pădurilor în cele trei Direcții, cum prevede proectul, este insuficientă, d-sa socotind că ar mai fi necesară înființarea unei a patra direc-

țiuni, Dir. Ameliorărilor, care să fie pusă pe același plan cu celelalte direcții.

Deasemenea d-sa crede că nu este nevoe de o conducere unică, ci fiecare din cei 4 directori să lucreze separat cu Ministrul sau cu un Subsecretar, care ar putea fi și al pădurilor.

D-l *Aurel Eliescu* își exprimă regretul că d-l Ministru n'a putut lua parte la adunarea noastră, când era vorba de elaborarea unei legi pentru economia pădurilor.

Dela 1883, de când-s'a înființat Soc. «Progresul Silvic», s'au alcătuit foarte multe legi, la toate fiind consultată Societatea.

Din toate Corpurile organizate, numai Corpul silvc s'a agitat pentru interese generale și nu pentru a-și crea avantagii.

Modificarea legilor Caselor Autonome a pornit dela ideia stârpirii abuzului de autoritate și a risipei.

La Casa Pădurilor nu s'a întâmplat nici una, nici alta; dimpotrivă, C. A. P. S.-ul a dat rezultate fericite și în consecință i se cuvenea și o considerație deosebită. Putea să i se schimbe firma, dar să se păstreze elementele fundamentale ale organizației sale.

D-sa nu găsește îndreptățită părerea d-lui Horia Lazăr, că n'ar fi necesară o conducere unică și dă ca exemplu necesitatea pe care au simțit-o în războiul european Marile Puteri Aliate, de a se ajunge la un comandament unic.

Deocamdată, directorul general, — conducerea unică, — este foarte necesară. Va veni curând și vremea Subsecretariatului de Stat, pădurile fiind una din ramurile de producție cele mai însemnate ale țării.

D-sa arată utilitatea comercializării pentru pădurile Statului și a fondului de roulement, care este piatra unghiulară a administrației silvice.

In încheiere, d-l Aurel Eliescu își cristalizează părerile în următoarele: 1) Pădurile să aibă un singur conducător, indiferent de titlul pe care îl poartă. 2) Să se păstreze diviziunea între administrarea pădurilor Statului, și a controlului pădurilor. 3) Să se mențină fondul de roulement.

D-l *P. Ioan* citește amendamentele propuse de Societate și

acceptate de d-l Ministru, pentru a nu se mai discuta inutil chestiuni deja câștigate.

D-l *P. Antonescu* arată că în străinătate a făcut bună impresie separația administrării pădurilor Statului de aceia a Regimului silvic, care după actualul proect de modificare se cam contopesc.

In Cehoslovacia această separație este bine definită și lucrurile merg foarte bine.

Conducerea unică trebue menținută, chiar dacă n'ar avea decât avantajul, că ar dispare animozitățile dintre aceiași breslași.

Își exprimă satisfacția, că s'a suprimat art. 5 referitor la permiterea pășunatului în păduri, când s'au sacrificat atâtea păduri pentru islazuri.

Adaugă, că trebue să se țină seama și de obligațiunile de apărare națională și de obligațiile internaționale în acătuirea legii.

D-l *Ceaușu* este de părere că trebue să se accentueze și mai mult diviziunea dintre Regimul silvic și ad-tarea pădurilor Statului.

D-l *Ivanovici* susține că actualul proect de modificarea legii pădurilor, depus în Parlament, nu prezintă nici un pericol și ca atare nu era nevoe să se mai convoace Adunarea Generală extraordinară a Societății.

D-l *Aurel Eliescu* reliefează că Soc. «Progresul Silvic» nu face politică, ea fiind alcătuită din specialiști, cari urmăresc ceas cu ceas numai progresul pădurilor.

Cons. de Ad-ție al Societății a reușit să obțină atâtea modificări la proectul de lege, dar pentru ca aceste modificări să aibă tărie, a convocat în Adunare Generală, cu a cărei autoritate morală se va ajunge la deplin succes.

D-l *Gh. Teodoreanu* arată că unele lucruri din memoriul Societății sunt deja cuprinse în proectul de lege, și că sunt chestiuni, care trebue să se precizeze prin regulament, nu în lege. D-sa e de părere ca Soc. să nu se angajeze într'o moțiune pripită, înainte de a se lăsa timp suficient pentru studiarea proectului de lege.

D-l *Cesar Cristea* e de părerea să nu se mai discute chestiuni mărunte, ci liniile mari ale unui nou drum, ce se caută se deschide pădurilor. Cu punctele deja câștigate să se dea încredere Consiliului de Ad-ție și să se voteze moțiunea.

D-l *P. Ioan* arată că d-l Ministru a promis chiar întocmirea unui proect de lege unitar, la care va consulta și Societatea.

D-l Președinte *C. P. Georgescu* citește în aplauzele Adunării, o telegramă omagială către M. S. Regele Carol II.

D-l *I. S. Ionescu* subliniază, că este necesară unitatea și continuitatea în conducere, indiferent de persoană. Guvernul a respectat acest principiu fundamental, vrând să schimbe numai forma, numele.

D-l *D. Grozescu* propune să se prevadă în lege înființarea a încă două Direcții: 1). Dir. Ameliorării terenurilor degradate, 2). Dir. Pădurilor Administrate de Stat.

D-l *V. Stinghe* propune ca o concluzie a discuțiunilor, sau să se voteze o moțiune, sau să se dea delegație Consiliului de Ad-ție se activeze mai departe pentru obținerea admiterii tuturor desideratelor Societății.

D-l *Drăcea* se raliază la propunerea d-lui *Stinghe.*

D-l *Președinte* închide ședința pentru 5 minute, după care d-l *M. Suhăteanu* citește următoarea moțiune:

«Societatea «Progresul Silvic», întrunită în Adunarea Generală extraordinară, în ziua de 27 Sept. a. c., după ce constată cu mulțumire, că onoratul Cons. de Ad-ție al Soc. făcându-și datoria, a obținut, în sensul vederilor exprimate prin darea de seamă, citită în ședință, împlinirea a unei bune părți din desideratele formulate, mulțumește d-lui Ministru al Agr. și Domeniilor, că a aceptat colaborarea Societății la legiferarea ce și-a propus, și dă mandat deplin Consiliului de Ad-ție, să stăruiască mai departe la realizarea celorlaltor puncte enunțate în darea de seamă».

Ședința se închide la ora 13.

SĂRBĂTORIREA D-LUI CONSILIER SILVIC C. P. GEORGESCU.

Cu ocazia scoaterei la pensie, d-l ing. consilier silvic C. P. Georgescu — fost consilier ministerial silvic — a fost sărbătorit printr'un banchet, organizat de *Soc. «Progresul Silvic»*, la Restaurantul «Cina», în seara zilei de 27 Sept. a. c.

Au luat parte la această sărbătorire: d-l I. G. Sisești, Ministrul Agriculturii și Domenilor; d-l Stanciu, subsecretar de stat la acelaș departament; d-l dr. Drăcea, director general la C. A. P. S.; d-l Horia Lazăr, director al Regimului Silvic; d-l Petre Ioan, subdirector general la C. A. P. S.; d-l prof. Stinghe; d-l Năstăsescu, membru în consiliul technic; d-l prof. G. Nicolau, d-l Ionescu Brăila, director al Zootechniei; d-l Bosoancă, directorul serviciului silvic al Eforiei spitalelor și un mare număr de ingineri din cadrul de stat și particular.

Scrisori și telegrame de adeziune s'au citit din partea: d-lui C. Argetoianu, Ministru al Finanțelor; d-lui I. Mihalache, fost Ministru; d-lui Radian, subsecretar de stat la Domenii, etc.

Au toastat: d-nii Miniștrii Sisești și Stanciu, d-l dr. M. Drăcea, Horia Lazăr, prof. Nicolau, Ionescu Brăila, M. Suhățeanu, Andrei Ionescu, C. Cristea și E. Răuță.

Dăm aci în întregime cuvântarea d-lui Ministru Ionescu-Sisești:

Domnule consilier,
Doamnelor și
Domnilor,

E o nobilă și frumoasă manifestare, când colegii de breslă sărbătoresc pe Președintele lor, atunci când el se desparte de activitatea oficială, nu pentru a se odihni desigur, ci pentru a continua, descătușat de obligațiunile oficiale, frumoasa și rodnica sa activitate.

Am răspuns cu plăcere la invitația d-voastre și am ținut să particip la această sărbătoare, modificând programul la care eram obligat.

O întreită datorie mă chema în mijlocul d-voastre:

Mai întâi în calitate de Ministru al Agriculturii şi Domeniilor, ţin să aduc prinosul de recunoştinţă al Ministerului, d-lui consilier C. P. Georgescu, pentru serviciile pe care le-a adus statului într'o lungă carieră, rodnică în realizări, luminoasă în probitatea ei desăvârşită, care poate tocmai pentru aceasta nu a fost scutită de unele amărăciuni. Nădăjduesc că d-l consilier C. P. Georgescu nu va lipsi Ministerul de preţiosul său concurs şi de experienţa sa bogată, atunci când vom recurge la sfatul său, în marile probleme silvice ale ţării. Acest sfat este cu atât mai autorizat, cu cât d-sa în calitate de preşedinte al Societăţii d-v. este învestit cu autoritatea de a vorbi în numele d-voastre.

In al doilea rând am venit la această sărbătorire în calitate de prieten. O afecţiune de mai mulţi ani mă leagă de d-l C. P. Georgescu. In tot acest timp am avut prilejul să constat aleasa sa structură sufletească, pentru care ţin să-i aduc aci un prinos de dragoste şi de laudă.

In al treilea rând, am ţinut să vin aci ca membru al unui corp technic, a cărui menire este strâns legată de menirea corpului d-v. Agricultura este strâns legată de silvicultură. Această convingere este unul din pilonii de bază ai concepţiunilor mele.

Am colaborat cu un distins membru al corpului d-v., pentru a arăta legătura dintre exploatarea silvică şi cea agricolă. Am cercetat în mod ştiinţific problema degradării terenurilor prin despăduriri şi sunt un militant al plantaţiunilor. Sufleteşte şi ca pregătire ştiinţifică, mă simt silvicultor.

Socotesc că voi fi în măsură, în calitatea pe care o am, să închid conflictul pe care nevoile reformei agrare l-au creiat între agricultură şi silvicultură.

Socotesc că proectul de lege modificator al legii din 1930, va împăca complect cerinţele care ar deriva din situaţia de azi a ţării, cu năzuinţele d-v: de progres, de desvoltare a patrimoniului silvic şi de cea mai bună a lui valorificare.

In vicisitudinile schimbărilor politice, prea dese desigur pentru o ţară care are nevoe de statornicie, corpurile technice apără principiile obiective, reprezintă continuitatea, stabilitatea, progresul.

Acest rol va fi cu atât mai bine îndeplinit, atunci când diferitele corpuri technice vor găsi mijlocul de a colabora în mod sincer și continuu pentru progresul țării.

Știu că d-l C. P. Georgescu este ca și mine un luptător al ideei de colaborare strânsă între corpurile din care facem parte.

Deaceia sărbătoarea de astăseară depășește importanța unei obicinuite sărbătoriri: ea este o chezășie și un program pentru viitor.

In calitate de Ministru al Agriculturii și Domeniilor aduc d-lui C. P. Georgescu mulțumiri recunoscătoare pentru rodnica și luminoasa sa activitate.

In calitate de prieten îi aduc prinosul afecțiunei ce ne leagă. In calitate de exponent al corpului agronomic îi aduc omagiul public pentru sinteza clar văzătoare a concepțiunii sale de colaborare.

Inchin paharul în sănătatea sărbătoritului și-i urez să se bucure de deplina mulțumire sufletească a înfăptuirilor sale și să dea țării mai departe contribuția marei lui experiențe și a aleselor sale calități.

* * *

Calde și avântate elogii s'au adus sărbătoritului, de către toți ceilalți vorbitori, cari, în însuflețirea lor sinceră, au evidențiat eforturile multiple ale d-lui C. P. Georgescu, pentru promovarea cauzei silvice, idealismul și convingerea izbânzei, pe care bazează toate aceste eforturi, realizările recente, demne de toată recunoașterea, etc.

Butade și amintiri din trecutul sărbătoritului, redate cu spirituală vervă, au constituit nota veselă a banchetului.

Astfel, o viață de luptă și realizări, își închee o etapă, cu o frumoasă cunună verde.

Trecutul viu al d-lui C. P. Georgescu, energia și marea sa dorință de mai bine, sunt garanția certă că și în noua etapă a vieții d-sale, va fi luptătorul neobosit pentru cauza forestieră românească.

Ii urăm sincer ani mulți de energie și noi realizări.

* * *

Un grup dintre colegii cari n'au putut lua parte la banchetul dela «Cina», a ţinut să sărbătorească pe d-l C. P. Georgescu, organizând o reuniune intimă, în sala mare a Soc. «Progresul Silvic», în seara zilei de 10 Octombrie. S'au petrecut câteva ore frumoase, într'o atmosferă de perfectă cordialitate.

Compte-rendu de l'assemblée générale extraordinaire de la société forestière roumaine «Progresul Silvic», de 27 Sept. 1931.

Bericht über die ausserordentliche Sitzung des rumänischen Forstvereines «Progresul Silvic», von 27-ten Sept. 1931.

STUDII-REFERATE

CERCETĂRI

ASUPRA CONDIȚIILOR DE VEGETAȚIE ALE STEJARULUI PEDUNCULAT IN CÂMPIA ROMÂNĂ

ARBORETUL PROF. GRUNAU-BRĂNEȘTI.

(Din comunicările laboratorului de pedologie forestieră al C. A. P. S.)

de CONST. D. CHIRIȚĂ, cu colaborarea d-lor T. P. BĂLĂNICĂ și R. D. MUNTEANU.

Problemele culturii forestiere raționale în câmpia română reclamă în genere o serioasă documentare, bazată pe observațiuni și cercetări îndelungate.

Dificultățile de ordin natural (staționaI) și, din nenorocire, economic și social (pășunatul din trecut și prezent, în prima linie), pe care vegetația forestieră le întâmpină în zona de antestepă și cea de stepă, fac ca necesitatea documentării în aceste zone să fie și mai intens reclamată decât în zona forestieră.

Documentarea este în genere necesară pentru stabilirea celui mai adequat mod de regenerare sau de instalare de noui arborete și pentru adoptarea celei mai indicate conduceri culturale a arboretelor întemeiate. In fond, deci: regenerare și creșteri optime, în condițiunile locale date, cu asigurarea menținerii și ameliorării factorilor staționali influențabili, a solului în primul rând.

Incercări, chiar experimentări, de durată relativ lungă, în câmpia română, s'au făcut adesea, în diferite puncte ale zonei forestiere, ale antestepei și chiar ale stepei. Nu este posibil să se

facă aci o trecere a lor în revistă. Este necesar însă să se precizeze că, în genere, asemenea încercări au fost rodul unor inimoase inițiative răslețe. Valoarea lor documentară, locală de obiceiu, din cauza insuficientei cercetări unitare a factorilor staționali (în vederea comparabilității încercărilor din diferite regiuni), s'a pierdut repede de cele mai multe ori, din cauza părăsirii lor de către urmașii inițiatorilor.

Trecutului i-a lipsit deci, cu rare excepții, sistemul, condiție a comparabilității în spațiu, și continuitatea, condiție a documentării locale în timp.

In prezent și viitor trebue și va trebui să se lucreze respectându-se aceste principii, indispensabile unei rodnice cercetări.

Lucrarea de față, concepută în spiritul acestui punct de vedere, reprezintă o manifestare restrânsă în acest sens.

Două sunt complexele principale de probleme ce se pun silviculturii noastre în câmpie: probleme în legătură cu cultura stejarului și probleme în legătură cu cultura salcâmului. Căci stejarul și salcâmul sunt cele două specii principale, între care oscilează posibilitățile de valorificare a solului afectat culturii forestiere.

Care sunt regiunile, mai precis, solurile care asigură culturii acestor specii condițiunile cele mai favorabile? Care sunt sistemele cele mai indicate de întemeiere sau regenerare a arboretelor de stejar sau de salcâm? Arborete pure sau amestecate? Care sunt speciile de amestec cele mai indicate în acest sens și care este amestecul cel mai convenabil? Cum trebuesc conduse arboretele de stejar și cele de salcâm, spre a se asigura un optimum cantitativ și calitativ de creșteri, cu menținerea și chiar ridicarea forței productive a solului forestier?

Aceste întrebări schițează liniile mari ale cercetărilor asupra problemelor puse de cultura acestor specii în câmpia română. Pentru rezolvarea lor trebuesc culese observațiuni în întreg cuprinsul regiunilor ce ne preocupă și trebuesc efectuate cercetări sistematice, de lungă durată. Va trebui să se instaleze suprafețe de cercetări, precis delimitate, pe care mersul vegetației să se poată urmări timp îndelungat, cu reveniri periodice ale cercetărilor. [Preferăm termenul «suprafață de cercetări», (Versuchsfläche), celui de «piață de experiențe», fiindcă cuvântul piață are la noi sensuri diferite și fiindcă lucrările ce se fac pe

asemenea suprafețe nu sunt numai experiențe, ci cercetări variate, în cadrul cărora experiențele sunt numai un fragment, o serie particulară din întreg complexul de activitate].

In efectuarea cercetărilor va trebui să se procedeze după norme bine stabilite și unitare, spre a se asigura comparabilitatea rezultatelor.

Rezolvarea problemelor ce se pun practicei silvice pe acest domeniu fiind operă de timp îndelungat, până la realizarea studiilor de ansamblu, va trebui să ne limităm la studii restrânse, tratând cazuri izolate, locale, din diferite puncte ale regiunilor ce ne preocupă. Publicațiile acestor rezultate parțiale, rezultate din cercetări unitar executate, vor constitui cu timpul elementele de sinteză al studiilor generale, de ansamblu.

Lucrarea ce prezintăm în aceste pagini tratează un asemenea caz individual, referindu-se la un arboret de stejar, a cărui întemeiere și creștere fac posibile o serie de observațiuni și concluziuni prețioase pentru problemele ce ne preocupă aci.

Arboretul de stejar Prof. Grunau — astfel am denumit semănătura de stejar pedunculat de lângă școala de silvicultură din Brănești, întemeiată din inițiativa și cu stăruința domnului Prof. Grunau — este cazul asupra căruia vom referi în cele ce urmează. Ne-am oprit asupra acestui arboret, fiindcă am socotit că prezintă o deosebită valoare documentară, prin cunoașterea parțială a istoricului său și, în deosebi, prin faptul că a fost lăsat sieși, ferit de pășunat sau alte degradări.

Situație, istoric și descrierea arboretului [1].

Arboretul de care ne ocupăm este o semănătură de stejar pedunculat pe o întindere de 1,7 ha, situată în spatele școalei de silvicultură din Brănești. Se află deci cuprins în zona de antestepă, a cărei limită dinspre zona forestieră ‹subzona stejarului›, trece la câțiva km spre Vest de Brănești, cu o direcție aproape Sud-Nord în această regiune.

Delimitări.

Spre Sud: Parte un aboret de pin, parte loc plantat recent cu acerinee.

1› Istoricul și descrierea arboretului le dăm după formularul stațiunii würtembergheze de cercetări forestiere, recomandat de Bühler în acest sens.

Spre Est: Drumul Brănești – M-rea Pasărea.

Spre V. și NV.: Balta Pasărea și proprietatea Popescu-Pasărea.

Terenul este foarte puțin ondulat, prezintând o ușoară înclinare în direcția E – V și o vâlcea cu aceiași direcție.

Arboretul este străbătut în lung de o alee lată de 1.50 m și de o linie transversală lată de 3 m.

A. Specia: Stejar pedunculat.

B. Regim și tratament: Arboret provenit din sămânță. Rămâne a se stabili de aci înainte regimul și tratamentul.

C. Vârsta: 31 ani. Semănătura s'a făcut în toamna anului 1899.

D. Proveniența arboretului: Semănătură în rânduri, de ghindă adusă din Ungaria. S'au întrebuințat pentru suprafața de 1,7 ha, 900 kgr ghindă. La 1 ha, deci, 530 kgr. Solul a fost în prealabil arat ⟨cu două săptămâni înainte de semănare⟩ «în condițiuni foarte favorabile» [1]), apoi s'a grăpat și răritat.

E. Istoricul arboretului: Datele cuprinse sub acest punct se referă la epoca ⟨anul⟩ în care s'au executat: *a)* lucrări de curățiri, *b)* rărituri, *c)* tăieri de punere în lumină, *d)* tăieri de regenerare, apoi la *e)* vătămări, *f)* alte date ce interesează, *g)* tratarea actuală a arboretului.

Asupra acestui punct suntem insuficient documentați. Foarte probabil că nu s'a acordat acestei semănături în mod continuu o importanță necesară în vederea unei documentări. Din starea actuală a arboretului, deducem că lucrările culturale necesare s'au făcut în insuficientă măsură și cu întârziere.

După informațiunile obținute prin bunăvoința d-lor ing. Aldulescu și ing. N. Codru, dela brigadierii silvici pensionari, Gheorghe Ion și Mănescu, s'au executat aci lucrări culturale de către d-nii Prof. N. Gh. Popovici, D. Clain și M. Georgescu.

In toamna 1912, d-l Prof. Popovici plantează în gropi pe o însemnată porțiune ⟨în partea dinspre drum⟩ un subarboret de carpin, pe alocuri lemn câinesc și corn, în rânduri, cu puieți scoși de sub masiv, din pădurea Pusnicul.

In 1911, tot d-l Prof. Popovici face curățiri și elagaje în aceiași porțiune dinspre drum. Foarte probabil, această curățire

1) După notele d-lui Prof. Grunau.

s'a executat pe porțiunea din care noi am delimitat suprafața S_I, în arboretul mai puțin strâns și mai viguros desvoltat.

In 1921, practică o nouă curățire — nu știm precis în ce porțiune — d-l D. Clain, pe atunci director al școalei de brigadieri de acì.

In toamna 1930 se extrag uscăturile din cea mai mare parte a arboretului ‹minus suprafețele de cercetări›, de către d-l M. Georgescu, cu elevii brigadieri.

F. Caractere structurale. Distanța între arbori: între rânduri 1,50 m, între arbori pe rând, în mediu 1,5 m.

Distribuția arborilor în planul vertical: Arboretul prezintă o evidentă formațiune a celor 5 clase de arbori: dominanți, codominanți, dominați, înăbușiți, deperisanți și uscați. Subarboretul — asupra cărui vom reveni — e numai parțial reprezentat și puțin desvoltat, ceeace ne îndreptățește să-l considerăm deocamdată numai ca o pătură vie a solului. Consistența: 1,0. Arboretul este prea strâns pentru vârsta actuală.

G. Caractere de conformație.

a) Gradul de curățire al trunchiurilor. Trunchiurile poartă ramuri subțiri cu frunze de umbră până la 2—3 m dela sol ‹după Cieslar, efect tocmai al stării de masiv prea strâns la stejar›. Deci, numai până la 2—3 m dela sol trunchiurile sunt absolut curățate. Crăcile groase, care influențează calitățile technologice ale trunchiului, coboară numai până la 7—8 m dela sol, la cei mai mulți arbori.

b) Conformația trunchiurilor. Arborii viguros crescuți prezintă trunchiuri drepte, svelte, cu puține crăci groase. Cei mai puțin viguroși, dominați în genere, au trunchiuri mai neregulate, mai strâmbe, cu crăci abundente.

Creșteri.

a) Creșterea de până acum: viguroasă.

b) Impresia lăsată de starea actuală: vegetația nu prezintă caractere de îâncezeală.

c) Aprecieri asupra creșterii în viitor: Trebuind să se provoace o viguroasă creștere în diametru, prin rărirea arboretului, creșterile în înălțime se vor reduce simțitor.

In genere, arboretul nu prezintă o uniformitate desăvârșită pe toată suprafața.

Deaceea nu ne-am mulțumit cu o singură suprafață de cercetări, ci am delimitat trei asemenea suprafețe.

Pentru complecta caracterizare a arboretului, este necesar să se mai dea o «caracterizare numerică» a sa. Cum însă aceasta formează tocmai scopul principal al acestei lucrări, ne limităm deocamdată numai la istoricul și descrierea de mai sus.

Condițiuni staționale.

Regiune de antestepă, situată aproape de limita zonei forestiere (sub zona stejarului).

Climatul este intermediar între cel caracterizat după Köppen prin formula Cfax și cel reprezintat prin BSax [1]), adică între cel al pădurii de șleau și cel de stepă. Cu alte cuvinte, condițiunile de umiditate sunt mai puțin favorabile decât în regiunea șleaului, apropiindu-se de cele ale stepei.

Cifre certe, precise, pentru caracterizarea acestui climat, nu putem da. Datele obținute pentru București nu sunt indiscutabil valabile și pentru regiunea ce ne preocupă, Bucureștii fiind în zona forestieră, iar Brăneștii în antestepă.

Condițiunile de umiditate atmosferică dela Brănești sunt, după toate probabilitățile, sensibil modificat de vecinătatea bălților Pasărea și Cernica-Tânganul. Avem a face acì cu condițiuni locale variate, care reclamă multă prudență în aplicarea datelor meteorologice ce posedăm.

Solul. Pentru regiuni apropiate, pe suprafețe învecinate din acelaș masiv forestier, cu aceeași consistență, climatul atmosferic fiind acelaș (cu excepția expozițiilor diferite în regiuni accidentate sau a cazului intervenirii unor condițiuni diferite de adăpostire în contra vântului dominant), variațiile în energia de creștere a vegetației forestiere sunt datorite variațiilor din sol. Influența acestor variații o considerăm atât de sigură, încât credem că orice altă explicație s'ar da deosebirilor de creșteri constatate în arborete diferite

1) BS = Regiune de stepă, săracă în precipitațiuni, dar suficiente pentru a permite întreținerea vegetației caracteristice de stepă.
C = Luna cea mai rece între 18° C și —3° C.
a = Temperatura lunii celei mai calde peste 22° C.
f = Ploaie sau zăpadă suficientă în toate lunile.
x = Maximul de precipitațiuni la începutul verii.

sau în același arboret, fără verificarea identității de sol, rămâne cu semn de întrebare.

Deaceea, în cercetările forestiere, o primă condiție a comparabilității suprafețelor de cercetări, este ca ele să fie identice sau cât mai asemănătoare din punctul de vedere al solului. Deaci, necesitatea indiscutabilă a studiului solului pe aceste suprafețe. Acestui principiu ne-am conformat în totul.

Deosebirile constatate în structura și gradul de desvoltare al arboretelor, precum și cele presupuse a exista în sol, ne-au condus la instalarea a trei suprafețe de cercetări.

Vom da aci deocamdată numai o scurtă caracterizare generală a solului, urmând ca în urmă să dăm rezultatele la cercetările pe cele trei suprafețe de cercetări.

Solul regiunii în care ne aflăm este o formațiune azonală, pe loess.

Profilul prezintă un orizont superficial de 40 cm, de culoare gălbue, compact, fără o structură în glomerule, sărac în humus. După caracterele sale, acest orizont pare a fi format din material transportat aci din porțiunile mai ridicate ale locului.

La 40 cm începe orizontul B de acumulare a sesquioxizilor de fer și aluminiu, care este foarte desvoltat: la 1,90 m încă nu apare efervescența cu HCl, suntem încă în orizontul B.

Acest orizont, de culoare brună-roșcată, este și mai sărac în humus, compact, mai bogat în particule coloidale ‹sesquioxizii sunt în dispersiune coloidală›.

Caracterele arătate mai sus arată că avem a face aci cu fenomene de transport și cu o înaintată degradare, ambele datorite depresiunii ce există aci.

Suprafețele de cercetări.

In cercetările forestiere este necesar să se lucreze cu suprafețe mari, spre a se asigura condițiuni medii de experimentare.

Este însă indispensabil ca pe întreaga suprafață de cercetări, arboretul și solul să prezinte o cât mai desăvârșită uniformitate ‹valorile medii au un sens, când provin din valori parțiale apropiate›. Arboretul de care ne ocupăm neputând oferi o suprafață de 1 ha sau 0,5 ha, care să îndeplinească această condiție a uniformității, am fost nevoiți să instalăm trei suprafețe de cercetări, mai puțin

întinse (20 × 12,5 = 250 m²), dar realizând uniformitatea necesară. In fond însă, aceasta nu poate fi un neajuns, deoarece avem în acest mod trei variante pentru același arboret, ceeace poate constitui până la un punct o verificare a rezultatelor obținute.

Suprafețele s'au ales după următoarele criterii:

Solul și arboretul nu sunt perfect uniforme. Solul prezintă o înclinare slabă în sensul transversal axei longitudinale a arboretului, porțiunea inferioară a sa fiind astfel mai apropiată de o vâlcea mărginașă și de Balta Pasărea, iar cea opusă, mai ridicată, lângă drum. Deci, la partea inferioară adăpost și umiditate, iar la cea ridicată, lipsă de adăpost și umiditate mai puțină.

Arboretul prezintă stări de desvoltare asemănătoare, dar nu identice. Se pot distinge 3 stări apropiate, dar succesive: optimă, medie și inferioară. Consistența este deasemenea deosebită, crescând dela arboretul de stare optimă, către cel mai puțin desvoltat.

In plus, intervine o deosebire de sol și arboret în același timp: pe o porțiune a suprafeței s'a instalat în mod artificial, în rânduri, un subarboret de carpin, iar pe alta, de corn, lemn câinesc, etc.

Sprijiniți pe aceste deosebiri, am delimitat trei suprafețe de cercetări de câte 250 m² (20 m × 12,5 m) pe care le-am denumit cu S_I, S_{II} și S_{III}.

S_I și S_{III} sunt situate pe jumătatea superioară a suprafeței (la dreapta aleei, mergând dela școală spre celălat capăt al ei), iar S_{II} pe jumătatea inferioară a terenului (la stânga aleei, mergând în același sens).

S_I prezintă o stare de arboret mai puțin strânsă, iar arborii sunt mai viguros desvoltați decât pe cealaltă suprafață (v. planșa I, dreapta).

S_{III} reprezintă arboretul mai slab desvoltat, mai strâns decât în S_I și cu subarboret de carpin (v. planșa II, dreapta).

S_{II} reprezintă o stare medie de desvoltare între S_I și S_{III} (v. planșa II, dreapta),

Suprafețele s'au delimitat prin mici movile de pământ, cu țăruși solizi. Provizoriu, în vederea inventarierii, s'au trasat limitele pe teren, prin mici rigole care se vor astupà neîntârziat.

Arborii sănătoși au fost însemnați printr'un cerc de văpsea roșie de ulei, la 1,30 m și li s'au aplicat numere cu aceiași văpsea, începând dela 1 pe fiecare suprafață.

Arborii uscați și deperisanți ‹dominați și cu vârful uscat› — puțini la număr, nu s'au însemnat — și s'au inventariat separat. Aceștia nu s'au introdus în calcule, ei urmând a fi extrași imediat. Vom da însă separat și datele asupra lor, ca simplă informație.

Obiectul studiului nostru fiind precizarea obiectivă, numerică, a condițiilor de creșteri ale acestui arboret, am cercetat deaproape solul și arboretul pe cele trei suprafețe de cercetări. Din rezultatele cercetărilor se vor nuanță obiectiv diferențele de sol și arboret arătate mai sus, dar în acelaș timp, se vor putea stabili comparații și verificări între aceste trei suprafețe ale aceluiaș arboret. Nedesmințita precizare prin cifre a nuanțelor prinse de ochiu, dovedește că inconvenientul întinderii reduse a suprafețelor de cercetări s'a putut evita prin prudența și grija cu care s'au executat cercetările.

Studiul solului suprafețelor de cercetări

In studiul solului, pentru scopuri forestiere, putem proceda la determinări minuțioase asupra tuturor caracteristicelor acestuia sau ne putem mulțumi cu caracterizări sumare, dar în cele mai multe cazuri de suficientă valoare indicatoare.

Prima alternativă își are rostul numai în cazuri excepționale. Un buletin complect al solului reprezintă adesea muncă și cheltueli inutile, fiindcă multe din datele lui nu pot căpăta nici o valorificare pentru caracterizarea solului ca factor vegetativ. In materie de ecologie, pentru cei mai mulți factori vegetativi nu există un standard indiscutabil, la care să ne raportăm. Factorii se completează, se suprapun sau se anihilează ‹neutralizează› parțial, influențele lor se compensează, se deplasează infinit de variat, în armonia acestui nebănuit complex, care este viața vegetală.

Deaceea este foarte indicată a doua alternativă: studiul general al proprietăților fundamentale ale solului. Numai când acest studiu nu poate lămuri suficient relațiile cu vegetația, va fi nevoe să se treacă la cercetări de amănunt, îndeosebi când există presupuneri asupra unor factori aflați în minimum sau în exces. In studiul solului suprafețelor de cercetări ne-am limitat la cercetări cu caracter general, utilizând, unde a fost cazul, metodele cele mai expeditive, care sunt și cele mai indicate în pedologia forestieră, avizată la numeroase determinări în serie.

Pătura moartă și cea vie a solului.

Arboretul fiind strâns și crescând viguros, pătura moartă a solului este abundentă, prezentându-se ca un strat neîntrerupt de 4–6 cm grosime.

Descompunerea litierei este rapidă, astfel încât un strat apreciabil de humus nu există. O foarte subțire pătură ⟨5–10 mm⟩ de mull ⟨humus pământos⟩ se poate găsi cu întreruperе. Numai pe suprafața S_{III} ⟨cu subarboret de carpin⟩, unde și litiera e mai abundentă, se constată aproape neîntrerupt un strat subțire de mull.

Solul fiind bine acoperit, o înierbare a sa n'a avut loc. La data când s'au executat cercetările ⟨în vară⟩ nu s'a găsit decât o floră ierbacee sporadică ⟨câteva fire, ici-colo, de Festuca și alte graminee, Lamium album, etc⟩. Pătura vie a solului și subarboretul ⟨pe care deocamdată îl putem considera tot ca o pătură a solului⟩ sunt foarte slab reprezentate pe S_I, destul de abundent pe S_{II} ⟨și în cea mai mare parte a porțiunii inferioare a arboretului⟩ și foarte abundent ⟨subarboretul⟩ pe S_{III}. S'au inventariat următoarele plante, citate în ordinea descrescândă a abundenței lor:

Pe S_I: Ligustrum vulgare, Evonymus europaeus, Quercus pedunculata ⟨semințiș sporadic⟩, Robinia pseudoacacia, Festuca ovina.

Pe S_{II}: Ligustrum vulgare, Evonymus europaeus, Rubus fruticosus, Prunus avium, Cornus sanguinea, Quercus pedunculata, Prunus cerasus, Ulmus campestris.

Pe S_{III}: Carpinus betulus ⟨foarte abundent, introdus prin plantațiuni în rânduri⟩, Ligustrum vulgare ⟨abundent⟩, Ulmus campestris, Evonymus europaeus, Quercus pedunculata, Rubus fruticosus, Cornus mas, Tilia argentea, Lamium album, Lithospermum purpureo–coeruleum, Festuca.

Fizica solului.

Starea fizică a solului o considerăm, în cele mai multe cazuri, determinantă pentru vegetația forestieră. Deaceea i-am acordat importanța necesară în cercetările de față.

Cercetările asupra stării fizice a solului trebue să se îndrepte asupra dispersității acestuia ⟨adică asupra proporțiilor în care intră în compoziția sa, diferitele mărimi de grăunți⟩ și asupra structurii

sale, proprietăți determinante pentru permeabilitatea solului pentru rădăcini, schimbul de gaze, circulația apei în sol, capacitatea de absorbție a acestuia, etc.

Pornind apoi dela impoteza că avem a face cu condițiuni inegale de umiditate în sol pe cele trei suprafețe, am executat și o determinare de umiditate, destinată a marcà numai o comparație momentană.

Dispersitatea solului.

Din punctul de vedere al mărimii lor, grăunții solului se pot clasa în trei mari grupe:

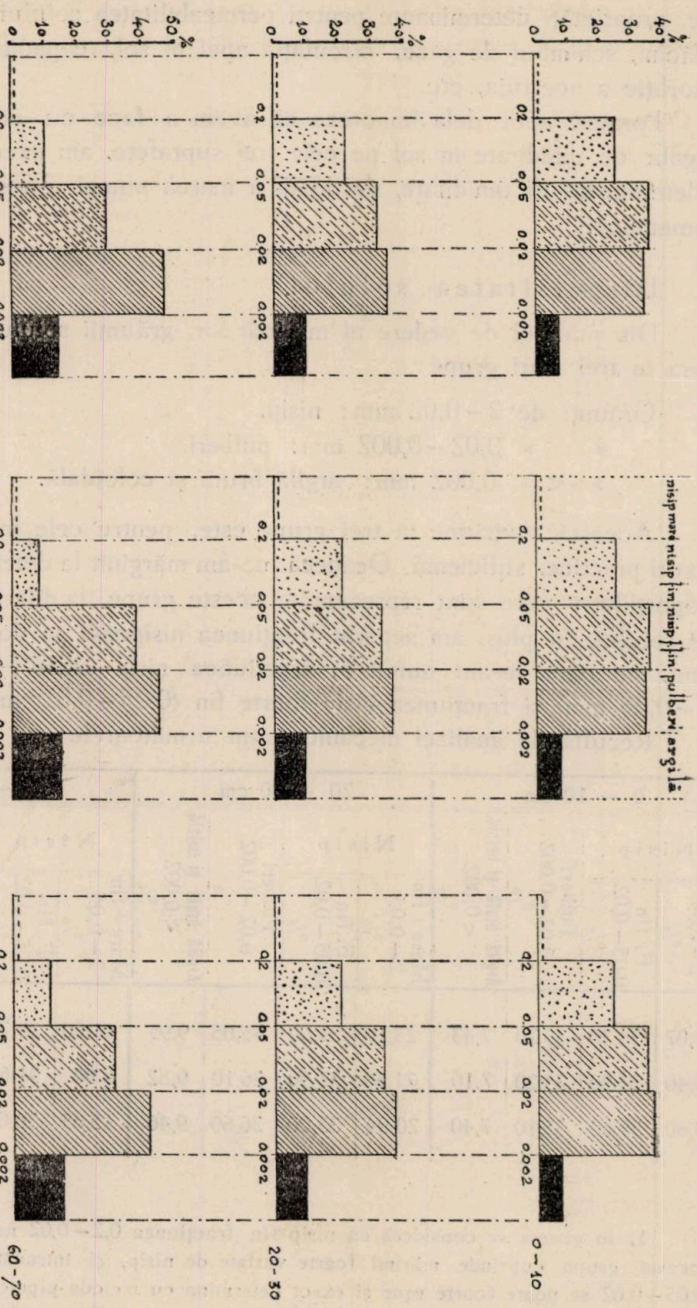
Grăunți de 2—0,02 mm: nisip.
» » 0,02—0,002 mm: pulberi.
» < » 0,002 mm: argilă brută și coloidală.

Această diviziune în trei grupe este, pentru cele mai multe cazuri practice, suficientă. Deaceea ne-am mărginit la determinarea proporțiilor în care sunt reprezentate aceste grupe, la diferite nivele ale solului. In plus, am separat fracțiunea nisipoasă în două fracțiuni, pe care le-am numit [1]: fracțiunea nisip mare + nisip fin ⟨2—0,05 mm⟩ și fracțiunea nisip foarte fin ⟨0,05—0,02 mm⟩.

Rezultatele analizei mecanice sunt următoarele:

Suprafața	0 — 10 cm				20 — 30 cm				60 — 70 cm			
	Nisip		Pulberi 0,02—0,002 %	Argilă brută și coloid. < 0,002 %	Nisip		Pulberi 0,02—0,002 %	Argilă brută și coloid. < 0,002 %	Nisip		Pulberi 0,02—0,002 %	Argilă brută și coloid. < 0,002 %
	Mare + fin 2—0,05 %	F. fin 0,05—0,02 %			Mare + fin 2—0,05 %	F. fin 0,05—0,02 %			Mare + fin 2—0,05 %	F. fin 0,05—0,02 %		
S I	25,07	34,30	33,20	7,43	23,10	31,90	35,05	9,95	11,00	28,76	46,30	13,94
S II	25,40	34,30	33,20	7,10	21,58	32,50	36,10	9,82	8,90	31,60	44,60	14,90
S III	23,80	33,80	35,10	7,40	20,94	33,00	36,60	9,46	12,65	30,60	41,75	15,00

1) In genere se consideră ca nisip fin fracțiunea 0,2—0,02 mm. Intrucât această grupă cuprinde mărimi foarte variate de nisip, și întrucât fracțiunea 0,05—0,02 se poate foarte ușor și exact determina cu metoda pipetei, am izolat această fracțiune din complexul 0,2—0,02 mm, considerând-o ca nisip foarte fin.



Diagramele dispersității solului.

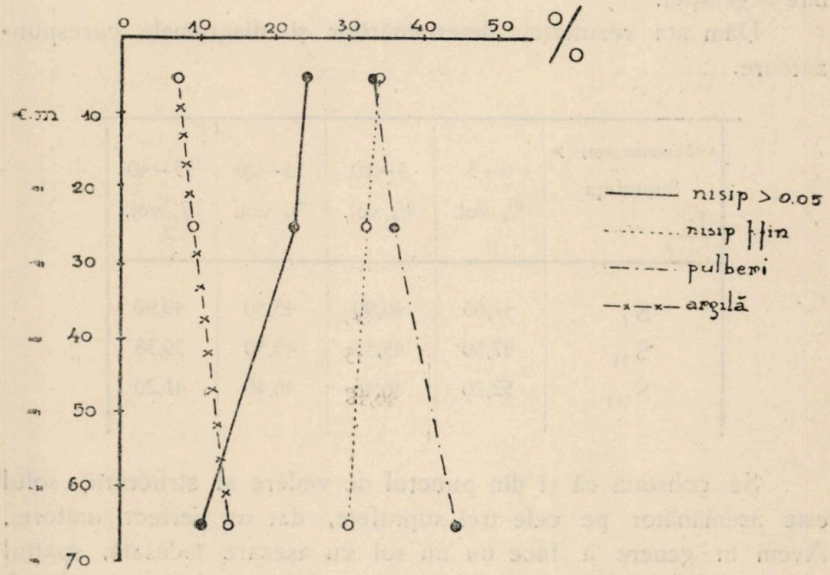
Fig. 1.

In ceeace privește fracțiunea nisipoasă: numai 0,7 – 1% reprezintă nisip mare (> 0,2 mm), restul nisip fin.

Aceste rezultate arată că în genere, solul, provenit din același loess pe toate suprafețele, are o dispersitate analoagă, fiind un lehm care devine tot mai greu cu adâncimea (până la 70 cm, unde ne-am limitat determinările). (Fig. 1 și 2).

Din valorile stabilite și graficele date, se constată pe cele 3 suprafețe, că procentul de particule foarte fine [< 0,002 mm, argila brută și coloidală] crește cu adâncimea (din cauza acumulării de sesquioxizi de dispersitate coloidală în orizontul B), de asemeni și pulberile (0,02 – 0,002 mm). Corespunzător acestor creșteri, fracțiunea nisipoasă scade cu adâncimea și anume: nisipul foarte fin (0,05 – 0,02) scade lent, iar fracțiunea nisip fin (0,2 – 0,05) mult mai sensibil.

Dăm alăturat diagrama acestor variații pe profil.



Variația dispersității pe profil (cifre medii).

Fig. 2.

Structura solului.

Pentru solurile grele, ca cele de față deci, de mult mai

mare valoare indicatoare decât dispersitatea este structura, adică modul de așezare al particulelor solului.

De structura solului ne putem da seama determinându-i proprietățile fizice ce depind de aceasta, și anume: spațiul lacunar total, capacitatea pentru apă și capacitatea pentru aer.

Intrucât unul dintre noi [1] a arătat că sub 30—40 cm adâncime, structura solului în câmpia română este aproape aceeași, am limitat cercetările noastre numai la porțiunea 0—40 cm a solului.

Solul având aceeași dispersitate pe toate suprafețele, capacitatea sa pentru aer (cea mai însemnată dintre proprietățile fizice determinate de structură) variază paralel ca spațiul lacunar total. Ne putem deci mulțumi numai cu determinarea spațiului lacunar total pe cele trei suprafețe, considerând că cu cât acest spațiu este mai mare, cu atât condițiunile de structură sunt mai favorabile vegetației.

Dăm aci rezultatele determinărilor și diagramele corespunzătoare.

Adâncimea (cm)→ Suprafața ↓	0—5 % vol.	5—10 % vol.	15—20 % vol.	35—40 % vol.
S_I	47,65	46,90	45,50	40,90
S_{II}	47,50	45,55	43,50	39,58
S_{III}	52,20	46,40	46,40	41,20

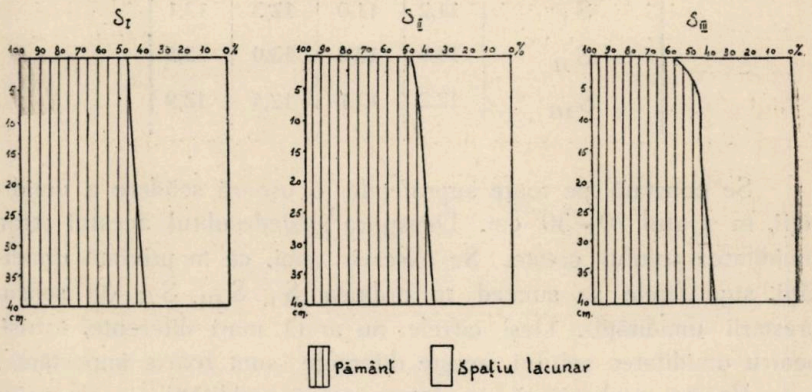
Se constată că și din punctul de vedere al structurii, solul este asemănător pe cele trei suprafețe, dar nu perfect uniform. Avem în genere a face cu un sol cu așezare îndesată, spațiul său lacunar fiind mai mic decât în solul nemobilizat artificial, al pădurii naturale, al celei de antestepă chiar [2]. Incercări de a

1. C. D. Chiriță. - Contribuții la studiul fizic al solurilor forestiere, «Revista Pădurilor» Nr. 2 și 4, 1931.

2) C. D. Chiriță. Contribuții la studiul fizic al solurilor forestiere- «Revista Pădurilor» Nr. 4, 1931, pag. 282—284.

determina capacitatea pentru aer în solul S_I au arătat că această capacitate poate fi socotită ca practic nulă.

Din tabloul și graficele date se mai poate constata un fapt foarte îmbucurător. In S_{III}, unde solul este bine acoperit de



Variația spațiului lacunar pe profil.
Fig. 3

subarboretul de carpin, spațiul lacunar este la suprafață ⟨0—5 cm⟩ sensibil mai mare decât în S_I și S_{II}. Graficele arată foarte evident această favorabilă schimbare a solului în S_{III}. Aci devine deci și capacitatea pentru aer apreciabilă. Ceeace ilustrează în mod strălucit influența subarboretului asupra solului forestier.

Umiditatea solului.

Am arătat că S_I și S_{III} sunt mai defavorabil așezate decât S_{II}, din punctul de vedere al umidității solului. Spre a confirma această observație, am determinat — gravimetric — umiditatea solului pe aceste trei suprafețe, la 16 Septembrie, până la adâncimea de 70 cm.

S'au obținut următoarele valori numerice, exprimând umiditatea în procente din greutatea solului absolut uscat:

Adâncimea (cm)→ Suprafața ↓	0—10	20—30	40 - 50	60—70
S_I	11,2	11,0	12,3	13,1
S_{II}	14,9	12,6	13,0	13,5
S_{III}	12,2	12,1	12,5	12,9

Se constată pe toate suprafețele o ușoară scădere a umidității, în stratul 20—30 cm. Deasupra și dedesubtul acestui strat, umiditatea solului crește. Se observă apoi, că în privința umidității, suprafețele se succed în ordinea S_I, S_{III}, S_{II} (în sensul creșterii umidității). Deși cifrele nu arată mari diferențe, totuși, pentru umiditatea solului, aceste diferențe sunt foarte importante.

Foarte probabil că la determinarea umidității nu s'a prins momentul cel mai favorabil pentru evidențierea acestor diferențe.

Compacitatea și permeabilitatea solului.

Sunt însușiri determinate de dispersitatea, structura și umiditatea acestuia. Ele variază în sens invers, compacitatea fiind cu atât mai mică și permeabilitatea cu atât mai mare, cu cât solul este mai nisipos, și cu cât are o așezare mai afânată; apoi, compacitatea scade cu creșterea umidității.

Pentru viața arboretului, compacitatea și permeabilitatea solului (pentru apă, aer, rădăcini, etc.) sunt de extremă importanță.

Determinarea acestor însușiri se face cu sonda Meyenburg, care dă, în mod grafic, în kgr, rezistența opusă de sol la pătrunderea unei axe metalice.

In lipsa acestui prețios instrument, ne-am mulțumit cu aprecieri asupra rezistenței opuse de sol la luarea probelor.

Solul suprafeței S_{II} fiind mai umed, este mai puțin compact și oferă o rezistență mai mică la pătrundere.

Chimia solului.

Studiul de amănunte spune foarte puțin, când nu avem a face cu excese sau minime ale unora din factorii solului. Deaceea, în locul

unor analize chimice complecte, lipsite de multe ori de o valoare indicatoare pentru vegetația forestieră, am preferat o orientare generală și expeditivă asupra stării chimice a solului. Cercetările noastre s'au îndreptat asupra conținutului în humus și asupra condițiunilor de aciditate și de saturație în baze.

Conținutul în humus.

Determinarea humusului din sol este de mare însemnătate pentru cunoașterea solului forestier, humusul neutral exercitând o complexă influență binefăcătoare asupra însușirilor fizice și chimice ale acestuia și asupra stării sale biologice. Influența favorabilă a humusului (în zona de stepă și cea de antestepă mai prețioasă decât oriunde) este atât de mult apreciată, încât astăzi pedologii forestieri cer ca necesară condiție a unei bune culturi forestiere, păstrarea și unde e necesar, ridicarea conținutului în humus normal al solului.

Am determinat conținutul în humus (după metoda combustiunii umede cu acid cromic, după Knopp) pentru cele trei suprafețe și anume: succesiv pentru fiecare strat de 10 cm până la 30 cm adâncime, apoi dela 40–50 cm.

S'au obținut următoarele valori, exprimând procente din greutatea pământului absolut uscat:

Suprafața → Adâncimea ↓	S_I	S_{II}	S_{III}
0–10 cm.	3,59	4,33	4,45
10–20 »	2,19	2,76	3,15
20–30 »	1,87	2,24	2,57
40–50 »	1,02	1,32	1,48
In mediu până la 30 cm	2,55	3.11	3,39

Se constată o creștere a conținutului în humus în sensul $S_I \rightarrow S_{II} \rightarrow S_{III}$, indicând că solul este cu atât mai bogat în humus, cu cât subarboretul și în genere pătura vie a solului sunt

mai abundente. Introducerea carpinului în S_{III} ca subarboret a avut deci efecte bune și din acest punct de vedere.

In toate cele trei cazuri, conținutul cel mai mare în humus corespunde stratului superficia 0 – 10 cm; acesta scade apoi treptat, scăderea devenind tot mai puțin sensibilă cu adâncimea.

Condițiile de aciditate și de saturație în baze.

Studiul acestor condițiuni stabilește gradul de levigare, de spălare al solului, deci gradul său de aciditate ⟨conținutul de H-ioni adsorbiți în locul bazelor pierdute⟩, precum și conținutul său în baze de schimb ⟨baze în genere ușor solubile, singurele care au o importanță actuală pentru vegetație⟩.

Concentrația ionilor de hidrogen ⟨valoarea pH [1]⟩.

S'a determinat elecrometric, cu electrodul de chynhidron, în suspensiune de sol în apă. S'au obținut următoarele valori.

Valori pH.

Suprafața → / Adâncimea ↓	S_I	S_{II}	S_{III}
0–10 cm.	7,55	7,37	7,35
10–20 »	6,75	6,63	6,44
20–30 »	6,30	5,86	5,52
40–50 »	6,32	6,18	5,89
60–70 »	6,35	6,37	6,32

Din valorile obținute se constată că reacțiunea solului este foarte variată pe profil, solul fiind ușor alcalin ⟨pH > 7⟩ în stratul

1⟩ Un sol prezintă o reacțiune neutrală când are valoarea pH = 7. In cazul pH > 7 solul este alcalin.
» » pH < 7 » » acid.

0 – 10, slab acid în stratul 10 – 20 cm. acid în stratul 20 – 30 cm, apoi tot mai puțin acid cu adâncimea. Această curbă a variației valorii pH cu adâncimea, se datorește influenței humusului și a proceselor de levigare din sol.

La suprafață ⟨0 – 10 cm⟩, sub influența conținutului mai ridicat în humus saturat, solul este mai bogat în baze ⟨care sunt în mare parte livrate de humusul repede descompus aci⟩ decât mai în adâncime. Sub 20 cm, influența saturantă a humusului e foarte slabă și aci se manifestă intens, prin existența celei mai mari aciditați ⟨pH-ul e cel mai mic⟩ efectele levigării bazelor din orizontul superior. Sub 30 cm, trecând treptat în orizontul de acumulare, aciditatea scade mereu, pH-ul crescând.

Comparând rezultatele obținute pentru cele trei suprafețe, se constată o creștere a aciditații ⟨valoarea pH scade, deci concentrația ionilor de hidrogen crește⟩, dela S_I la S_{III}, deci aciditatea variază paralel cu consistența arboretului.

In genere, valoarea pH nu poate fi considerată ca absolut constantă. Aceasta variază – puțin, e drept – dela loc la loc, pe aceeași suprafață restrânsă și nu e aceeași în tot timpul anului.

Aciditatea hidrolitică.

Exprimă foarte clar aciditatea solului. Aceasta e forma de aciditate ce se constată când solul se tratează cu soluția unei sări disociate hidrolitic ⟨ex. o soluție de acetat⟩. Solul fixează ⟨adsoarbe⟩ o parte din hidratul sării disociate ⟨acetatului⟩, rămânând liberă cantitatea echivalentă de acid ⟨acid acetic⟩. Cantitatea de baze pe care le poate fixa astfel solul, depinde de aciditatea sa, iar pentru aceiași aciditate, de dispersitate ⟨de suprafața sa interioară⟩.

Dăm aci aciditatea hidrolitică a solului celor 3 suprafețe, exprimată în cm^3 0,1n Na OH ⟨y_1 p. 100 g sol⟩.

Adâncimea (cm) → Suprafața ↓	0 – 10	10—20	20—30	40—50	60—70
S_I	6,50	10,87	12,38	11,25	10,25
S_{II}	7,80	12,80	14,40	11,50	9,12
S_{III}	8 25	13,40	16,52	13,76	10,62

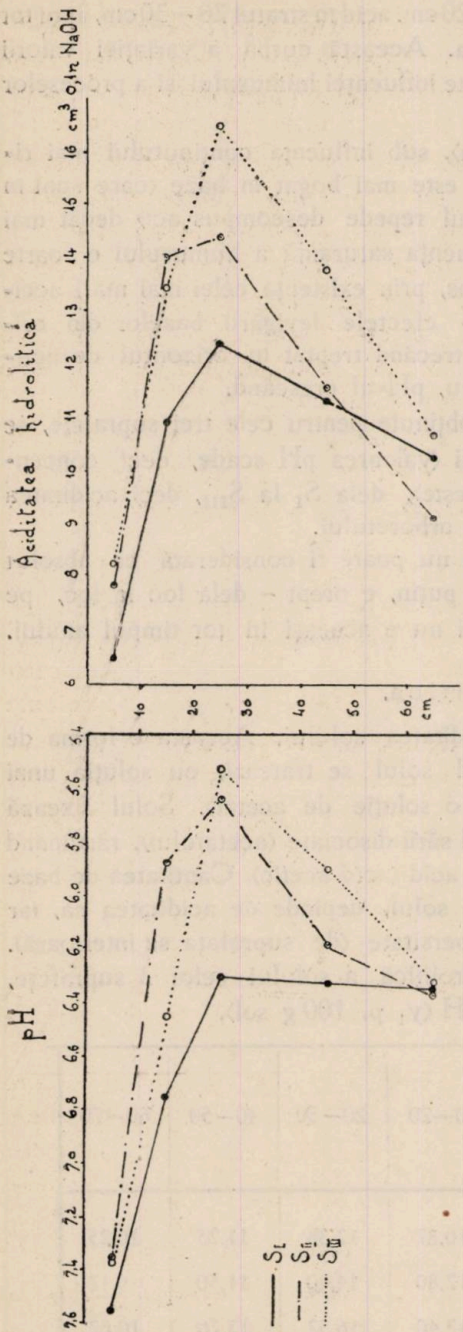


Fig. 4.

Se observă că aciditatea hidrolitică variază în același sens cu valoarea pH, fiind cea mai mică în stratul 0–10 și cea mai mare în stratul 20–30, sub care începe să scadă treptat.

Între cele trei suprafețe se constată deosebiri, care arată că în S_I solul este mai puțin acid, urmând apoi pe S_{II} și în sfârșit S_{III}.

Această deosebire de aciditate pare să stea în legătură cu consistența arboretului, care crește în același sens cu aciditatea. (Se știe că pădurea ridică aciditatea solului).

Bazele de schimb (valoarea S) sunt baze pe care solul în soluție cu o sare neutrală (ex: K Cl) le poate schimba, fixând cationul sării din soluție și liberând «bazele de schimb». Aceste baze fiind relativ ușor cedate de sol, contează în prima linie pentru valoarea nutritivă a acestuia și pe determinarea lor se pune astăzi mare preț.

Pentru determinarea valorii S există metode cu exigențe de timp prea mari, spre a fi indicate în determinările în serie. Deaceea, noi am renunțat la asemenea metode, întrebuințând

metoda indirectă, dar expeditivă, a lui Kappen [1], care a stabilit o echivalență între cantitatea de baze de schimb din sol și bazele acestuia ce sunt dizolvate de o soluție decinormală de acid clorhidric (aceasta numai pentru solurile lipsite de carbonați).

S'au stabilit astfel următoarele valori pentru bazele de schimb (cifrele exprimă mg. echivalenți, pentru 100 gr sol uscat la aer).

Adâncimea (cm) → / Suprafața ↓	0–10	10–20	20–30	40–50	60–70
S_I	23,4	18,30	17,00	19,35	21,30
S_{II}	23,5	17,80	16,50	18,70	21,30
S_{III}	24,7	18,90	17,60	19,00	21,90

Din cercetarea datelor de mai sus, se constată că cea mai mare cantitate de baze de schimb există la suprafața solului (0 – 10 cm). Aceasta se explică prin influența humusului, care prin repedea descompunere liberează o importantă cantitate de baze. Valorile scad apoi până la cea corespunzătoare stratului 20 – 30 cm, care are cele mai puține baze de schimb (și cea mai mare aciditate). Sub 30 cm, bazele de schimb devin continuu mai abundente, cantitatea lor rămânând însă sub cea din stratul 0 – 10 cm.

După conținutul în baze de schimb, solul acestor suprafețe trebue considerat ca sol forestier foarte bogat în substanțe nutritive (în ceeace privește bazele). Unul dintre noi [2] a determinat cu aceiași metodă bazele de schimb la soluri forestiere levigate, din Germania și a găsit, în majoritatea cazurilor valori variind între 3 și 8 mg. echiv. baze de schimb.

Comparând cele trei suprafețe sub acest raport, observăm diferențe foarte mici, care nu sunt a fi luate în seamă; s'ar puteà interpretà cifrele pentru S_{III}, care reprezintă valori ceva mai ridicate decât cele pentru S_I și S_{II}, în sensul că solul din S_{III}, con-

1) H. Kappen. Die Bodenazidität. Berlin, 1930.

2) C. D. Chiriță. Cercetări asupra conținutului în substanțe nutritive a humusului forestier. «Revista Pădurilor» Nr. 6 și 7 1930.

ținând mai mult humus, este într'o mică măsură și mai bogat în baze de schimb.

Gradul de saturație în baze ⟨V⟩ este raportul dintre cantitățile ce exprimă bazele de schimb ⟨S⟩ aflate în sol și totalitatea bazelor de schimb pe care solul le-ar putea conține ⟨T⟩.

Aceasta valoare ⟨V⟩, împreună cu cea care exprimă cantitatea de baze ce lipsesc solului până la saturația complectă în baze de schimb ⟨T − S⟩ exprimă până la un punct măsura în care solul a fost sărăcit de baze, prin vegetație, spălare, etc.

Am determinat valoarea V după Kutschinsky, înmulțind aciditatea hidrolitică ⟨y_1⟩ cu factorul 0,65 pentru a obține în mg. echiv. valoarea T − S, adică bazele pierdute de sol prin levigare, vegetație, etc. ⟨deficitul de saturație⟩, la care adăugând valoarea S, se obține valoarea T=totalitatea bazelor de schimb ce solul ar puteà conține. Atunci gradul de saturație în baze $V = \frac{S}{T} \times 100$ este ușor de stabilit.

Dăm mai jos un tablou cuprinzând pe lângă valorile S, T − S și V, și valorile pH și aciditatea hidrolitică, adică toate caracteristicele condițiilor de aciditate și saturație ale solului ce studiem:

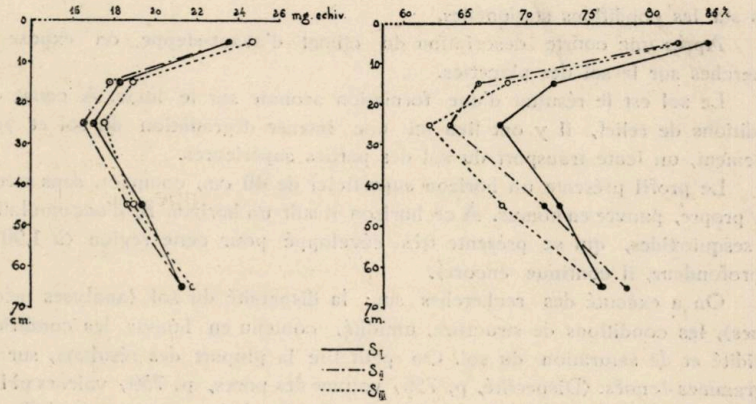
Suprafața	Adâncimea cm	pH	Ac. hidr. y_1	S	T-S	T	V %
S_I	0–10	7,55	6,50	23,40	4,22	27,62	84,70
	10–20	6,75	10,87	18,30	7,06	25,36	72,20
	20–30	6,30	12,38	17,00	8,05	25,05	67,80
	40–50	6,32	11,25	19,35	7,31	26,66	72,60
	60–70	6,35	10,25	21,30	6,66	27,96	76,20
S_{II}	0–10	7,37	7,80	23,50	5,06	28,56	82,30
	10–20	6,63	12,80	17,80	9,16	26,96	66,10
	20–30	5,86	14,40	16,50	9,35	25,85	63 80
	40–50	6,18	11,50	18,70	7,48	26,18	71,50
	60–70	6,37	9,12	21,30	5,92	27,22	78,20
S_{III}	0–10	7,35	8,25	24,70	5,36	30,06	82,30
	10–20	6,44	13,40	18,90	8,71	27,61	68,50
	20–30	5,52	16,52	17,60	10,74	28,34	62,10
	40–50	5,89	13,76	19,00	8,94	27,94	68,00
	60–70	6,32	10,62	21,90	6,90	28,80	76,00

Urmărind tabloul de mai sus, constatăm că deficitul de saturație ⟨T – S⟩ și gradul de saturație în baze ⟨V⟩ prezintă variații caracteristice și inverse.

Deficitul de saturație minim se află la suprafața solului ⟨0 – 10 cm⟩, crește apoi până în stratul 20 – 30 cm, unde e maxim, apoi scade cu adâncimea ⟨până la 70 cm⟩.

Gradul de saturație în baze este maxim la suprafață ⟨0 – 10 cm⟩ și minim la 20 – 30 cm, adâncime sub care încep să crească.

Aceste variații pe profil stau în legătură cu conținutul în humus — care livrează solului importante cantități de baze de schimb și cu fenomenele de levigare și acumulare din sol; la 20 – 30 cm, influența saturantă a humusului este întrecută de efectele levigării bazelor.



Variația pe profil a valorii S ⟨bazele de schimb⟩ — stânga — și a valorii V ⟨gradul de saturație⟩ — dreapta.

Fig. 5.

Comparând cele trei suprafețe între ele, constatăm că S_{III} arată cel mai mare deficit și cel mai mic grad de saturație. Acesta, deși tot acì găsim și cele mai multe baze de schimb. Explicație: Solul fiind mai bogat în humus, are o mai mare capacitate de adsorbție; pentru această capacitate, bazele existente în sol realizează o saturație inferioară celei pe care ⟨în S_{II} și S_I⟩ mai puține baze o realizează într'un sol mai sărac în humus.

⟨In continuare⟩

Recherches sur les conditions de végétation du chêne pédonculé dans la plaine roumaine.

(Compte-rendu du laboratoire de pédologie de l'administration forestière de l'Etat)

Dans l'introduction de l'étude, on insiste sur les conditions des recherches forestières bien executées et on fait des propositions pour une prochaine activité.

Dans l'esprit de ces propositions, on a commencé déjà des études destinées à préciser par des recherches complètes, le problème du chêne pédonculé dans la plaine roumaine.

L'étude présente s'occupe d'un peuplement instalé par semis, dans l'avant-steppe, après la mobilisation artificielle du terrain. Aujourd'hui ce peuplement est âgé de 31 ans.

Pour étudier les conditions de végétation de ce peuplement, on a instalé trois placettes d'expériences, qui correspondent aux trois états de développement du peuplement.

Dans cette première partie de l'étude, on expose les résultats des recherches sur les conditions stationelles.

Après une courte description du climat d'avant-steppe, on expose les recherches sur le sol des placettes.

Le sol est le résultat d'une formation azonale sur le loess. A cause des conditions de relief, il y ont lieu ici une intense dégradation du sol et probablement, un lente transport du sol des parties supérieures.

Le profil présente un horizon superficiel de 40 cm, compact, sans structure propre, pauvre en humus. A ce horizon il suit un horizon B, d'accumulation des sesquioxides, qui se présente très développé pour cette région (à 1,90 m de profondeur, il continue encore).

On a exécuté des recherches sur: la dispersité du sol (analyses mécaniques), les conditions de structure, umidité, contenu en humus, les conditions d'acidité et de saturation du sol. On peut lire la plupart des résultats, sur les diagrammes donnés. (Dispersité, p. 756, volume des pores, p. 759, valeurs pH et acidité hydrolitique, p. 764, bases d'échange et degré de saturation, p. 767.

En général, nous avons à faire ici avec une terre forte. Les espaces lacunaires larges sont presque totalement absents. Le contenu en humus est rélativement reduit (de 2,55 % à 3,39 %), le plus élevé se trouve dans le sol de la placette S_{III} (chêne avec sous-étage de charme): 3,39 %.

Les valeurs pH varient entre 7,52 et 5,52. La valeur la plus basse de l'acidité s'observe dans la couche superficielle du sol (0—10 cm), et la plus haute, dans la couche de 20—30 cm de profondeur.

La variation des valeurs pH et celle de l'acidité hydrolitique sont paralleles et s'expliquent par l'influence du humus et des phénomènes de lévigation du sol.

Les bases d'échange et le degré de saturation en bases montrent une variation correspondante à l'acidité. Les valeurs S et V ont des courbes de variations presque paralleles (v. p. 767).

En ce qui concerne des placettes, on doit dire par comparaison que la placette S_{III}, avec un sous-étage de charme et la plus grande consistance, pré-

sente, à l'exception de l'humidité, influencée par le relief, les meilleures conditions dans le sol. Cela parle en faveur du sous-étage de charme dans les peuplements de chêne, sur les sols argileux surtout.

Untersuchungen über Eichenwachstum in der rumänischen Tiefebene.

⟨Mitteilung aus dem bodenkundlichen Laboratorium der staatlichen Forstverwaltung⟩.

Im dem allgemeinen Teile der Arbeit werden die Bedingungen der gut durchgeführten, forstlichen Versuche kurz besprochen und geeignete Wege für die nächste Versuchstätigkeit vorgeschlagen.

Im Sinne dieser Vorschläge wurden Arbeiten in Angriff genommen, welche die Frage der Eichenkultur in der rumänischen Tiefebene, auf Grund bodenkundlicher, waldbaulicher und ertragskundlicher Untersuchung aufzuklären bestimmt sind.

Die vorliegende Arbeit befasst sich mit einer Eichensaat, im Gebiete der Vorsteppe, welche auf gepflügtem Boden ausgeführt war.

Der Bestand ist heute 31 Jahre alt. ⟨S. das Chromoblatt⟩. Zwecks Untersuchung der Vegetationsverhältnisse des Bestandes wurden drei naheliegende Versuchsflächen angelegt. Dieselben entsprechen den drei Entwicklungsstufen des Bestandes⟩.

In diesem ersten Teile der Arbeit werden die Ergebnisse der Standortuntersuchung dargestellt.

Nach kurzer Beschreibung des Vorsteppe-Klimas, befassen sich die Verfasser mit der Bodenuntersuchung in den gewählten Versuchsflächen.

Der Boden ist das Ergebnis einer azonalen Bodenbildung auf Loess. Infolge der Reliefverhältnisse, hat hier eine intensive Degradierung und höchstwahrscheinlich auch ein Bodenabtrag stattgefunden. Das Profil zeigt einen dichten, strukturlosen, humusarmen, 40 cm mächtigen Horizont, welchem ein für dieses Gebiet ausserordentlich mächtiger B Horizont ⟨bei 1,90 m ist derselbe noch nicht beendet⟩ folgt.

Es wurden Bodenuntersuchungen über: Kornzusammensetzung, Struktur, Feuchtigkeit, Humusgehalt, Aziditäts- und Sättigungsverhältnisse ausgeführt.

Die meisten Ergebnisse können aus den beigegebenen Diagramen abgelesen werden. ⟨Kornzusammensetzung, Seite 756, Porenvolumen, Seite 759, pH und hydrolitische Azidität, Seite 764, S= austauschbare Basen und V=Sättigungsgrad, Seite 767⟩.

Im allgemeinen haben wir hier mit einem dichten Lehme zu tun. Grössere Hohlräume fehlen fast ganz.

Der Humusgehalt ist niedrig ⟨a 2,55—3,39%⟩, am grössten ist er für die Fläche S_{III}, mit ⟨Eiche mit Weissbuchen-Unterbau⟩: 3,39% Die pH-Werte schwanken zwischen 7,52 und 5,52. Die geringste Azidität zeigt die erste 10 cm mächtige Bodenschicht, die höchste die Schicht zwischen 20—30 cm. Die Variation der

pH-Werte und der hydrolitischen Azidität geht parallel und ist durch den Einfluss des Humusgehaltes und der Auswachungsvorgänge zu erklären.

Die austauschbaren Basen und der Sättigungsgrad des Bodens zeigen eine der Azidität entsprechende Variation: Die Werte S und V zeigen fast parallel laufende Variations-Kurven ⟨s. S 767⟩ Was den Vergleich der Versuchsflächen anbetrifft, so muss gesagt werden, dass die Fläche S_{III} — mit Weissbuchen-Unterbau und vollkommensten Bestandesschlusse, besonders günstige Bodenverhältnisse zeigt. Dies spricht deutlich zu gunsten des Weissbuchen-Unterbau in Eichenbeständen, besonders auf schweren Böden.

CONSUMUL DE LEMN AL BUCUREŞTILOR

de GH. I. IONESCU

(Urmare şi sfârşit)

b. Consumul României

Plecând dela consumul anual de locuitor al Capitalei, vom încerca să stabilim anumite cifre în legătură cu consumul de lemn al României.

Ţinând seama de caracterul individualist şi felul gospodăriei rurale, de faptul că atât casa, cât şi atenansele — mai ales — se construesc în cea mai mare parte din lemn, spre deosibire de clădirile colective din Capitală (în care participarea lemnului este din zi în zi mai limitată), putem afirma că pentru întreaga România consumul de lemn de lucru, pe an şi locuitor, este mai mare decât 0.234 m c, cât am arătat că revine în Bucureşti.

Considerând apoi şi faptul că populaţia rurală reprezintă 4/5 din populaţia totală a ţării, noi apreciem ***consumul de lemn de lucru*** al ***României***, pe an şi de locuitor la ***0.300 m c.***

In ceeace priveşte ***consumul de lemn de foc***, trebue să avem în vedere că mai ales în regiunile de câmp, unde pădurile lipsesc, nevoile sătenilor se acoperă, în mare parte cu resturi vegetale şi cu lemn provenit din tăierea arborilor sau pomilor din jurul casei sau de pe terenurile lor agricole.

Pe lângă aceasta, pătura noastră rurală trăieşte în condiţii mult inferioare faţă de populaţia bucureşteană. Astfel, pe când în Bucureşti la 100 suflete avem 71 încăperi de locuit, [1] la sate — unde o familie de 5—6 membri iernează într'o singură cameră — raportul dintre populaţie şi numărul pieselor de locuit, poate fi estimat — în comparaţie cu cel găsit la Bucureşti — la cel mult jumătate, adică 35 încăperi de locuit la 100 de locuitori.

Pentru aceste motive, apreciem ***consumul de lemn de foc, pe an şi cap de locuitor***, pentru întreaga ţară, la 0.900 m c.

Deci, ***consumul total de lemn, poate fi socotit în România la 1.200 m c pe an şi pe cap de locuitor.***

* * *

1) Dr. I. Colescu: Din rezultatele recensământului populaţiunii din 1930 «Bulet. statistic al României», Nr. 1/1931.

In ipoteza cifrelor admise de noi drept consumaţie medie anuală pe cap de locuitor, *consumul total al României* [1], pe an, ar fi:

18 mil. locuitori × 0.900 m c = 16.2 mil. m c lemn de foc.
18 mil. » × 0.300 m c = 5.4 mil. m c lemn de lucru.
Total . . . 21.6 milioane m c lemn
(douăzeci şi una de milioane, şase sute mii m c).

3. *Aprovizionarea şi comerţul lemnului în Bucureşti*

Aprovizionarea Capitalei cu lemne se face din două regiuni: regiunea apropiată, de unde materialele se aduc cu carele. Această regiune se întinde pe o parte din judeţele Ilfov, Vlaşca, Dâmboviţa şi Prahova.

Regiunea îndepărtată, de unde materialele se transportă cu calea ferată. Cele mai importante puncte sunt constituite de valea Argeşului, regiunea Câmpu-Lung, Pietroşiţa-Pucioasa, valea Prahovei, regiunea Braşov, Sft. Gheoroghe, Breţcu, regiunea Văleni-de-Munte şi valea Buzău-Nehoiaş.

Proporţional, cele mai multe materiale se aduc din regiunile îndepărtate. In anii 1926–1930, intrările de lemn în Capitală, s'au făcut după cum ne arată cifrele ce dăm mai jos.

Ani	VAGOANE	
	Cu calea ferată	Cu carele
1926	65.285 vagoane	1.873 vagoane
1927	80.289 »	1.547 »
1928	69.993 »	1.804 »
1929	80.861 »	2.274 »
1930	64.749 »	1.911 »

Făcând o comparaţie între mediile cantităţilor de vagoane intrate cu carele şi pe C. F. R., obţinem următoarele procente:

98 % cu calea ferată
2 % cu carele

---

1) Populaţia României = 18 milioane locuitori.
Consumul de lemn în alte ţări (după Endres), pe cap de locuitor:

	Germania	Franţa	Austro-Ungaria
lemn de lucu	0.615 m c	0.253 m c	0 390 m c
lemn de foc	0 456 m c	0.419 m c	0.640 m c
	1.071 m c	0 672 m c	1.030 m c

Rezultă de aici că, pentru Municipiul Bucureşti, pădurile din regiunea apropiată nu mai prezintă astăzi nici o importanţă, dacă ne referim la aprovizionarea cu lemne.

Materialele lemnoase ‹cherestea, lemn de lucru şi de construcţie, lemn de foc› se desfac în Bucureşti la consumatori, prin depozite. Numărul lor — după informaţiile statistice culese dela Serviciul sanitar al Municipiului Bucureşti — se ridica în 1930 la 436.

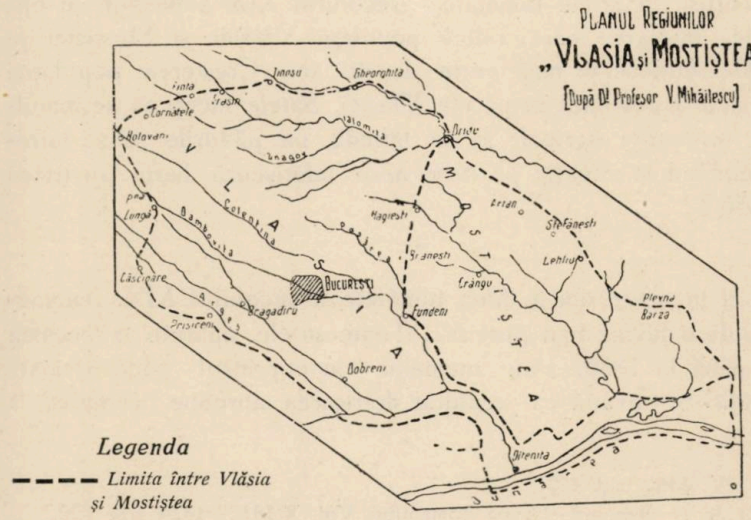
Răspândirea lor se vede în schema dela pag. 666.

III

Influenţa consumului de lemn al Capitalei asupra pădurilor din regiunile apropiate.

Popularea regiunilor din apropierea Bucureştilor, pe care le socotesc mărginite cam în graniţele Vlăsiei şi Mostiştei [1]), a urmat în secolul XVIII şi XIX anumite etape, cu repercusiuni decisive asupra existenţei şi răspândirii pădurilor din aceste părţi.

Anexa VII



1) Vintilă Mihăilescu: Vlăsia şi Mostiştea. Bulet. Soc. Geografice, 1924 ‹Vezi Anexa VII›.

Din cauza birurilor și obligațiilor de a aproviziona Capitala, se observă — după moartea lui Constantin Brâncoveanu — un curent puternic de emigrare a sătenilor. Curentul se continuă tot secolul XVIII. Intre 1741—1746 numărul contribuabililor din Țara Românească «scade dela 147.000 la 80.000, iar după un recensământ din 1757, folosit de Bauer, la 35.000, ceeace chiar înmulțit cu 7 abia dă 245.000 suflete». (V. Mihăilescu, pag. 103).

Harta austriacă din 1791 — după care dăm o planșa fotografică referitoare la regiunea Vlăsia-Mostiștea — ne arată satele de pe acea vremea șezate pe luncile Ialomiței, Colentinei, Dâmboviței, Sabarului și Argeșului, cu foarte restrânse suprafețe agricole în jurul lor. Pădurea se întindea neîntreruptă în spre N, W și SW de București.

Locurile de cultură din jurul Capitalei serveau, desigur, aprovizionării orașului.

Această criză de populație, e întâlnită și la începutul secolului XIX, când — după aprecierile d-lui prof. V. Mihăilescu [1], bazate pe statistici din acea vreme — Vlăsia și Mostiștea nu aveau împreună la 1810 «mai mult de 50—60.000 locuitori».

Populația totală a Țării Românești era — după Xenopol — [2] 500.000 locuitori.

Totuși, în prima jumătate a secolului XIX a început un curent de imigrare, care ridică populația Vlăsiei și Mostiștei la 140.000 locuitori, în mai puțin de 40 ani. Creșterea populației a fost mai accentuată în părțile Vlăsiei. Satele încep să se înmulțească, terenurile agricole să se întindă, iar pădurile să se întrerupă, ducând la situația pe care ne-o înfățișează harta austriacă din 1856 [3].

Cu începere din a doua jumătate a secolului XIX, fenomenul populării devine mai puternic. Toate satele, apărute în această epocă până la 1880, s'au întemeiat «în cuprinsul pădurii tăiată fără milă» [4], având ca rezultat defrișarea aproape completă a

1) V. Mih. pag. 102.
2) A. D. Xenopol: Istoria Românilor. Vol. X 1812—1824, pag 120.
3) A se vedea planșa respectivă.
4) V. Mihăilescu, op. cit., pag. 116.

pădurilor din stepa şi antistepa Vlăsiei şi Mostiştei şi la «lărgirea golului din prejurul Capitalei spre N şi spre W» [1].

Puternica colonizare a regiunii Vlăsia şi Mostiştea din a doua jumătate a secolului XIX se datoreşte imigranţilor porniţi din Ardeal, Bulgaria şi din spre W ⟨Olteni⟩ [2], cari erau atraşi de fertilitatea luncilor şi câmpurile din jurul Bucureştilor. Colonizarea a fost apoi favorizată de împroprietăririle de la 1864 şi 1877.

Ţinând seama de faptul că regiunile Vlăsia şi Mostiştea erau în secolul XVIII şi prima jumătate a secolului XIX foarte slab populate, şi că trebuinţele de lemn ale Capitalei — în continuă prefacere şi desvoltare — pentru pavarea străzilor, construcţii şi lemn de foc — reprezentau cantităţi foarte mari de lemne, credem că se poate afirma că toate exploatările şi defrişările de păduri, care au avut loc în regiunea Vlăsiei de la sfârşitul secolului XVIII, până la 1860, se datoresc, aproape toate, Bucureştilor.

Este de observat, apoi, că tăierile ce se făceau atunci pentru aprovizionarea Capitalei, erau adevărate devastări. Astfel, în Istoria Românilor a lui V. A. Ureche se menţionează faptul că tăietorii doborau «3—4 copaci pentru o podină» [3], iar d-l prof. Em. de Martonne spune că până la 1840, exploatările de pădure erau, în ţările româneşti, barbare ⟨pag. 297 [4]⟩.

Risipa de lemn ce se făcea în Bucureşti este consemnată în toate descrierile de călătorie ale străinilor ce ajungeau în Ţara Românească, iar efectele ei s'au manifestat în lipsa de lemn, care la 1810 determină Domnia să accepte propunerile inginerului Freiwald [5] de a aduce cherestea şi lemne de foc cu plutele pe Argeş.

Lipsa de lemn a mers accentuându-se de aşa natură încât pe la 1860 se constată că Bucureştii consumau însemnate cantităţi de cherestea şi buşteni de răşinoase importate din Moldova şi Transilvania. Deasemeni, lucrări de tâmplărie dela Viena şi Buda-Pesta, precum şi doage din Slavonia [6].

Din comparaţia hărţilor austriace din 1791

1) V. Mihăilescu, op. cit., pag. 118.
2) Idem, pag. 131.
3) P. Antonescu: Comerţul şi industria lemnului, pag. 20.
4) Em. de Martonne: La Valachie.
5) P. Antonescu, op., cit. pag. 21.
6) Amănunte asupra acestei chestiuni s'au dat la pagina 661 şi următoarele.

și 1856, după care dăm și noi planșele fotografice alăturate acestui studiu, se pot urmări ușor defrișerile survenite în decurs de 66 ani (1791 – 1857 [1]).

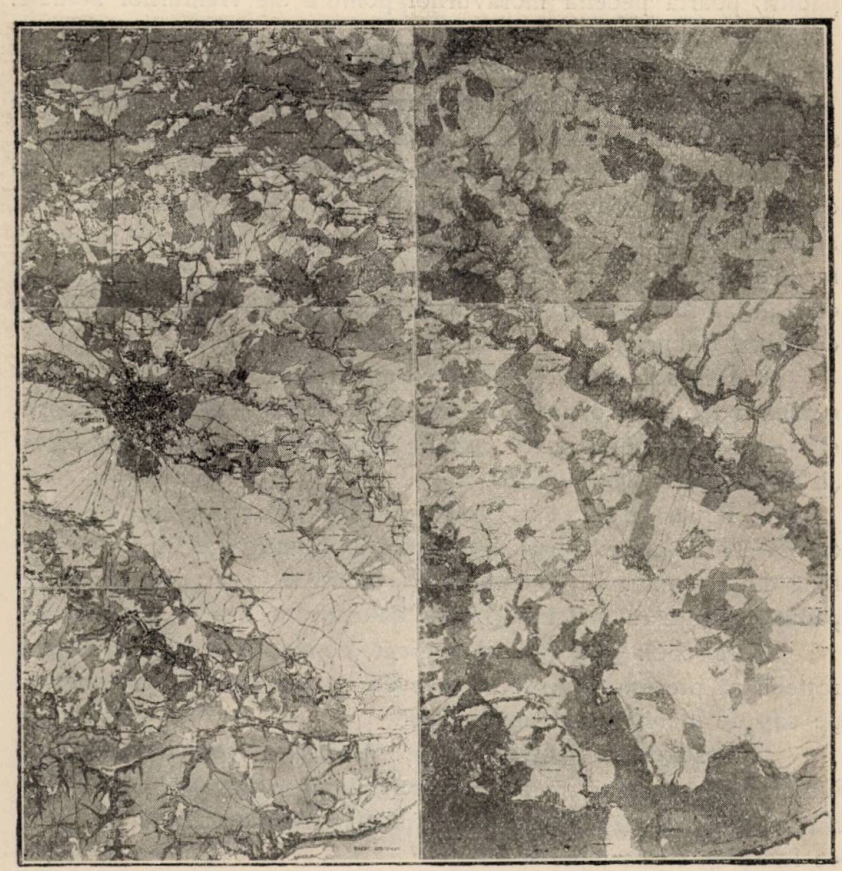
PĂDURILE
din Regiunea Bucureștilor
la sfârșitul Secolului XVIII
după harta austriacă din 1791.

Legenda

Pădure în stare de codru
Pădure exploatată, cu rezerve
Pădure exploatată, crâng simplu

1) Scara hărților austriace s'a transformat de noi în sistemul zecimal. Scara inițială a ambelor hărți este: 1" (1 țol austriac) = 800° (Klafteri), 0,02634 m = 800 × 1,9648 m = 1.517,184 m, de unde rezultă scara 1:57.600.

PĂDURILE
din Regiunea Bucureștilor
la jumătatea Secolului XIX
după harta austriacă din 1856.



Inzestrarea României cu căi ferate [1] ⟨Cerna-Vodă – Constanța 1860, București – Olteniţa 1869, Burdujeni – Iași 1871, Vârciorova – București – Mărășești 1878⟩ schimbă datele problemei, consumul Capitalei fiind asigurat aproape în întregime cu lemn adus din regiuni mai depărtate.

Defrișările de păduri dintre 1870 și războiul mondial se datoresc puternicilor colonizări din această epocă,

1⟩ N. I. Petculescu : «Istoricul şi desvoltarea căilor ferate».
Victor Stoika: «Evoluţia căii», Bulet. Soc. Politechnice Nr. 7/1930.

în care a fost necesară lărgirea câmpului agricol. Diverse legiuiri cu caracter agricol au contribuit și accelerat despădurirea Vlăsiei și Mostiștei.

Faza treia — după 1919 — a sacrificărilor inutile de păduri, poartă pecetia moravurilor politice ale vremurilor actuale.

Concluziuni

Din studierea evoluției consumului de lemn al Bucureștilor în secolele XVIII, XIX și XX, se desprind următoarele concluziuni:

1. Cantitățile de lemn necesare satisfacerii nevoilor Bucureștilor (pavarea străzilor, construcție, combustibil) au reprezentat, în trecut, un cuantum, a cărui realizare — raportată la condițiile de atunci — a fost cauza principală a exploatărilor și defrișărilor făcute până la jumătatea secolului XIX, în regiunea din jurul Bucureștilor: Vlăsia și Mostiștea.

2. Lipsa căilor de comunicație în Țara Românească a făcut ca o parte din lemnul de lucru — cherestea, doage, etc. — necesar Bucureștilor, să fie importat din Ardeal, Moldova și Serbia, pe la 1860—1870.

3. Prin construirea căilor ferate în România (1869—1878) aprovizionarea cu lemn a Bucureștilor începe să se facă din regiuni mai depărtate. Din acest moment, defrișările de păduri, care s'au mai făcut, sunt cauzate de nevoile agriculturii.

4. Intrebuințarea lemnului drept combustibil face ca Bucureștenii să prezinte față de orașele din apusul Europei, un consum pe cap de locuitor mult mai ridicat.

5. Tradiția ca fiecare familie să aibă o locuință proprie și lucrările de modernizare și construcție impuse de rolul ce-l dețin Bucureștii în România întregită, explică consumul actual de lemn de lucru (și construcție) de azi.

6. Exploatarea masivelor păduroase izolate din, regiunea cuprinsă între Olt și Buzău, nu poate avea loc fără considerarea nevoilor de lemn ale Capitalei.

7. Observând descreșterea continuă a cantităților de lemn de lucru consumate în București din 1926 până la 1930, tragem concluzia că în vremuri de criză, capacitatea diverselor activități consumatoare de lemn se reduce.

Consumul de lemn de foc este, în schimb, hotărâtor influențat de asprimea și durata iernei.

Anexa A.

TABLOUL

de vagoanele încărcate cu lemne de foc sosite în capitală în anii:

LUNA	Primărie	Autorităţi	Particulari	Total
		1926		
Ianuarie	—	502	3583	4085
Februarie	68	292	3874	4234
Martie	26	472	2539	3037
Aprilie	52	558	3867	4477
Mai	4	387	3197	3588
Iunie	16	553	3588	4157
Iulie	15	941	5632	6588
August.	2	880	4681	5563
Septembrie	7	888	5342	6237
Octombrie.	122	964	5408	6494
Noembrie.	216	1507	4358	6081
Decembrie.	107	1140	4495	5742
Total	635	9084	50564	60283
		1927		
Ianuarie	60	1204	6178	7442
Februarie	14	1081	5600	6695
Martie	147	1944	4946	7037
Aprilie	93	1130	2302	3525
Mai	24	934	4997	5955
Iunie	24	1443	6457	7924
Iulie	5	2075	5812	7892
August	2	1155	5794	6951
Septembrie	—	614	4529	5143
Octombrie	—	589	4543	5132
Noembrie	—	700	5711	6411
Decembrie	—	496	4688	5184
Total	369	13365	61557	75291

LUNA	Primărie	Autorități	Particulari	Total
		1928		
Ianuarie	18	668	3861	1547
Februarie	57	660	3145	3862
Martie	36	367	4195	4598
Aprilie	—	349	3434	3783
Mai	55	280	3118	3453
Iunie	—	567	5279	5846
Iulie	—	1102	6070	7172
August	—	1402	5136	6538
Septembrie	—	1170	5705	6875
Octombrie	—	772	5092	5864
Noembrie	44	756	7013	7813
Decembrie	—	761	4346	5107
Total	210	8854	56394	65458
		1929		
Ianuarie	—	569	3335	3904
Februarie	—	398	3529	3927
Martie	62	885	6111	7056
Aprilie	32	565	3678	4274
Mai	10	546	3159	3715
Iunie	3	1123	5603	6729
Iulie	—	1830	6423	8253
August	29	1701	6374	8104
Septembrie	—	1225	5630	6855
Octombrie	—	1351	6576	7927
Noembrie	—	1065	6255	7230
Decembrie	111	1592	7104	8807
Total	246	12850	63777	76873

LUNA	Primărie	Autorităţi	Particulari	Total
		1930		
Ianuarie	79	855	4762	5696
Februarie	31	517	2501	3049
Martie	—	374	1895	2269
Aprilie	105	276	1111	1492
Mai	—	199	1992	2191
Iunie	—	456	4185	4641
Iulie	93	1126	6295	7514
August	51	924	9001	9976
Septembrie	59	851	6831	7741
Octombrie	—	567	5707	6274
Noembrie	—	356	6960	7316
Decembrie	—	436	2845	3281
Total	418	6937	54085	61440

La consommation de bois de la ville de Bucarest.

Suite de l'étude commencée dans le No. 8 de la revue.

Dans cette dernière partie de l'étude, après une analyse comparative entre les circonstances sociales et économiques de la vie rurale de la Roumanie et de la vie de la population, de Bucarest, l'auteur arrive à la conclusion que la consommation de bois de chauffage en Roumanie par tête d'habitant est moins grande que celle calculée pour Bucarest, par contre la consommation de bois d'oeuvre est plus grande dans le pays.

La consommation de bois de la Roumanie par an et par tête d'habitant est de:

0.300 m c bois d'oeuvre
0 900 » bois de chauffage
1.200 m c la consommation totale

D'après ces chiffres, la consommation annuelle de bois de la Roumanie, avec 18 mil. habitants, compte:

5.400.000 m c bois d'oeuvre
16.000.000 » bois de chauffage

A Bucarest il y a 28 fabriques et ateliers mécaniques pour le travail de bois et 436 dépôts pour la vente de bois d'oeuvre et bois de chauffage.

L'étude finit par plusieurs considérations concernant la répercussion de la consommation de bois de la Capitale sur les forêts de la région située non loin de Bucarest, appelée Vlăsia et Mostiştea.

Der Holzverbrauch der Stadt Bukarest.

Fortsetzung des im N. 8 ange fangenen Aufsatzes.

In diesem letzten Teile der Arbeit analysiert der Verfasser und vergleicht die wirtschaftlichen und sozialen Zustände der Landbevölkerung Rumäniens ‹80 % der Bevölkerung› mit denen der Hauptstadt und kommt zu dem Schluss, dass der Brennholzverbrauch per Einwohner im ganzen Lande kleiner ist als der für Bukarest berechnete, hingegen der Nutzholzverbrauch grösser.

Nach dem Verfasser ergäben sich folgende Zahlen für den jährlichen Holzverbrauch je eines Einwohners des Landes:

0.300 m c Bau- und Nutzholz
0.900 m c Brennholz
1.200 m c im Ganzen.

Auf Grunf dieser Zahlen ergiebt sich der jährliche Holzverbrauch für Rumänien ‹18 Mill. Einwohner› wie folgt:

5.400.000 m c Bau- und Nutzholz
16.200.000 m c Brennholz
21.600.000 m c im Ganzen.

In Bukarest giebt es 28 Fabriken und mechanische Werkstätten für Holzverarbeitung und 436 Verkaufslager für Brenn- und Bauholz.

Zu Ende der Arbeit ergeht sich der Verfasser in Ueberlegungen über die Rückwirkung des Holzverbrauches der Hauptstadt auf die Waldbestände die sich in ihrem Umkreis befinden, welche unter dem Sammelnamen Vlasia und Mostistea bekannt sind.

PROBLEME ADMINISTRATIVE
MONOGRAFII

REFLECȚIUNI ASUPRA DĂRII DE SEAMĂ A C. T. AL PĂDURILOR PE ANUL 1930.

de P. A. GRUNAU

Intr'un articol precedent, atingând chestiunea regenerării pădurilor, am relevat omisiunile vinovate ale trecutului și am insistat asupra necesității imperioase de a se repara greșelile ce s'au făcut și mai ales a nu le mai continua. Consiliul Technic este de aceiași părere și arată în mod stăruitor că o bună parte a dispozițiunilor codului silvic vizează în ultima instanță, regenerarea pădurilor.

Aceste dispoziţiuni însă nu le găsește suficiente și vrea să le dea o extensiune mai mare. Cert este că ele au rămas inoperante. Una sută de milioane zac inutilizate la Casa de depuneri. Se poate o dovadă mai concludentă că legea care ne-a adus la asemenea rezultate nu a fost bine chibzuită?! Proprietarul, mai ales acela pe care îl vede legiuitorul silvic — om ignorant, nepăsător, care nu se interesează de avutul său și care are drept deviză «după mine potopul» — față de dispoziţiunile legii, va fi foarte mulţumit, a se vedea, prin depunerea garanției, desobligat de o lucrare pentru care n'are nici o pregătire, nici o pricepere, aceea de reîmpăduri porțiunile exploatate.

Și atunci, trebuia Statul *nu* să fie îndrituit, ci să fie îndatorat a se substitui proprietarului neînțelegător de interesul său propriu și de cel al obștii. Dacă legiuitorul s'a mulţumit a declara dreptul Statului, nu datoria lui, se vede că a avut motivele lui: Statul nu poate să facă față nevoilor lui proprii, dar să mai vază

și de cele a'e proprietarilor neputincioși. Și așa am ajuns ca o măsură, imaginată ca mijloc de constrângere pentru asigurarea împăduririlor, în fond să nu fie nimic altceva decât o dispoziție șicanatoare prin care se imobilizează capitaluri ce ar putea să aibă eventual întrebuințări mai rodnice.

Așa dar, generalizarea măsurii în chestiune, așa cum o crede Consiliul Technic necesară, pentru a asigura reîmpădurirea tuturor terenurilor exploatate sau despădurite, după experiența din trecut, nu mi se pare promițătoare de succes, și cred că Consiliul Technic, care se pasionează pentru latura juridică a chestiunei, ar trebui să caute și să găsească alte soluțiuni pentru deslegarea acestei chestiuni spinoase. Eu însă opiniez, că soluționarea judicioasă a chestiunii nu va fi posibilă, până când nu vom adopta, ca bază a legiuirii noastre silvice, ideia de pădure de protecție. In acestea din urmă putem să cerem proprietarului toate sacrificiile — eventual atenuate prin perspectiva despăgubirilor — putem să admitem constrângeri care n'ar fi la locul lor în acelea a căror existență trebue să rămână sub regimul general al proprietății, acel al interesului particular. E interesant, că în fond, legiuitorul din anul 1910 a pornit dela această idee. In adevăr, articolul 1 al legii, enumărând în mod limitat pădurile supuse regimului silvic — adică acelea care fac obiectul legiferării — menționează dintre pădurile particulare că numai acelea care, după părerea lui, au caractere protecționiste, sunt păduri de protecție. In urmă însă, uită teza generală și statuează și asupra pădurilor care nu cad în categoria menționată. In sfârșit, prin modificările ulterioare ale codului, ideia inițială a fost cu totul părăsită, și s'au supus regimului silvic și păduri care n'au de loc caracter de protecție. Este evident, că e nevoe de revizuirea legiuirei noastre pe baza unui principiu unitar fundamental, care urmează a fi stabilit, dar nu cu idei preconcepute.

Să lăsăm însă latura juridică a chestiunii, pentru a trece la cea technică, care după părerea mea, a fost tratată cam vitreg și — cum aș spune mai bine — cam superficial de către Consiliul Technic.

Am citit cu profundă mirare pasagiile următoare din darea de seamă a Consiliului technic: «Regenerările naturale s'au dovedit[1]) a fi cele mai sigure și cele mai economice în cultura

1) Sublinierile sunt ale autorului articolului.

forestieră»....., «Consiliul..... având în fața sa situațiunea d e z a s t r u o a s ă [1] la care au dus tăerile rase cu regenerări artificiale pe suprafețe întinse în pădurile din regiunea muntoasă a țării».....

Nu știu cine, când și cum a produs dovada, despre care vorbește Consiliul Technic. Cât ne privește, cred că e greu a o aduce, așa în mod peremtoriu. Ambele metode au avantajele și inconvenientele lor. Una nu exclude pe cealaltă. Fără a vorbi de sute de mii de hectare de pădure din Europa, care hectare își datoresc existența metodei așa zise puțin sigure și puțin economice, avem noi în țară destule exemple care, din contră, ne arată că, practicată cum trebue, ne dă rezultate sigure, chiar excelente. Mă gândesc la munții Susai și Retivoiu, proprietăți regale din județul Prahova, care după exploatare au fost artificial reîmpădurite, mi-aduc aminte de sute și mii de hectare de pădure tânără artificial creată, pe domeniul Reșiței și din pădurile grănițerești bănățene, văd, pe valea Trotușului (proprietatea familiei Ghica), arborete tinere întinse, care au fost creiate prin mâna omului. Atât eu cât și alții, desigur, am putea să multiplicăm exemplele, în care nu poate fi vorba de dezastru. Pe de altă parte, aș fi oarecum ambarasat, a exemplifica reușita ireproșabilă a regenerărilor naturale mai ales în regiunea muntoasă. Am vizitat de mai multe ori valea Tarcăului în părțile unde, acum zeci de ani, s'au făcut tăeri grădinărite și am găsit arboretul bătrân rărit, fără ca dedesubt tineretul promis să se fi instalat.

Am trecut de multe ori prin domeniul regal Broșteni, acolo unde s'au făcut vestitele tăeri succesive la termen fix, preparând arboretele parcă într'adins pentru a cădea victima vijeliilor [1], dar regenerarea am căutat-o în zadar. Am scoborât și în regiunile mai joase, în pădurea Cocorești-Mislea din jud. Prahova, acolo unde se făcuse tăeri de însămânțare și am putut număra câțiva pueți răsăriți dedesubtul arborilor bătrâni, destinați însă și ei peirii, fiindcă a doua tăere din cele succesiv proiectate nu s'a putut face, fie că termenul nu sosise, fie că antreprenorul, amator pentru asemenea operațiuni migăloase, nu se găsise. La Snagov, unde se aplică codrul regulat, aud că din capul locului s'a renunțat la regenerarea naturală și s'au făcut plantațiuni sub masiv. Pentru a fi drept, trebue să menționez însă și rezultatele foarte satisfăcătoare, cum

1) De pe domeniul Broșteni cu o posibilitate anuală rezonabilă de 50.000 m³ rezultă tot anual cam 12.000 m³ căzături.

le-am putut aprecia în pădurea Eforiei Spitalelor civile de pe muntele Furnica, sau în pădurile din jurul castelului Sinaia de pe muntele Piatra Arsă, sau — părăsind regiunea muntoasă pentru care însă Consiliul Technic mai ales recomandă tăerile succesive — în pădurile de pe domeniul Fântânelele de lângă Bacău și în altele pe care nu le pot enumera toate. Insă reușita regenerării naturale, în cazurile exemplificate în urmă, se datorește condițiunilor speciale: obiecte relativ mici, personal relativ numeros, viabilitate convenabilă, concepție rațională a succesiunei tăerilor. La Fântânele de ex. pentru câteva mii de hectare, există un personal administrativ și technic în așa număr, încât zi de zi putea fi și era pe teren.

Aceasta este o primă condițiune care la noi, în regiunea muntoasă, de regulă nu este îndeplinită, nici la Stat, nici la particulari. Tot asemenea și celelalte care sunt determinante pentru reușita regenerărilor naturale: producțiunea la timp a seminței, sol bine condiționat, așezare judicioasă a tăerilor, îngrijire minuțioasă a semințișului, adaptare progresivă a arboretului, destinat a dispare cu nevoile celui chemat să îi ia locul, și — last not least — vidarea promptă și cât mai îngrijită a cupoanelor. Unui tratament așa de subtil și migălos cum este codrul regulat clasic și modificările lui moderne, noi am opus o caricatură, metoda tăerilor succesive, fixate dinainte, după timpul când vor fi efectuate, cât și după cantitatea ce trebuește realizată. Dela ea așteptăm salvarea existenței pădurilor noastre! In zadar! Dacă p'alocurea succese au fost înregistrate, ele se datoresc condițiunilor întâmplătoare, extrem de favorabile, dar nu pot fi considerate ca justificare irefutabilă a unei metode prea rudimentară și prea grosolane.

Fără a nega faptul, că țara noastră, mai ales în regiunea muntoasă, oferă condițiuni optimale pentru regenerarea naturală, pe care condițiuni însă trebue să fim capabili a le folosi, fără a ignora avantajele apriciabile, dar nu absolute ce aceasta din urmă prezintă față de cea artificială, totuși, ținând seamă de aparatul administrativ și technic de care dispunem, considerând mai ales dificultățile mari de scoaterea materialului din locurile de tăere, trebue să convenim că — în opoziție cu concluziunile Consiliului Technic — ea nu este la locul ei tocmai în părțile muntoase ale țării. Aceasta cu atât mai mult, cu cât, acolo, adesea ori ne aflăm în fața unor arborete de molid equiene, care, în urma

întreruperii masivului, fatală după aplicarea tăerilor succesive, își pierd rezistibilitatea în contra vânturilor violente, cum sunt caracteristice pentru regiunea carpatică, și cad ușor victima lor. De altfel, nici Consiliul Technic nu pare să fie așa de riguros în aplicare principiilor enunțate de el. In «Revista Pădurilor» care publică «Darea de Seamă» (Nr. 6, 1931), se găsesc ca de obicei și deciziunile ministeriale referitoare la amenajamentele prezentate și aprobate. In zece cazuri, în care se prevede regimul codru, Consiliul Technic de 7 ori aprobă tăerile și numai de 3 ori avizează la tăeri succesive (în parte la termen fix!).

In ce privește situațiunea dezastruoasă la care, după aprecierea Consiliului Technic, ne-au adus tăerile rase, pe nedrept, ea se pune în sarcina metodei. Aceasta consistă nu numai în realizarea dintr'odată a arboretului exploatabil, ci trebue întregită prin împăduriri. Noi adesea ori ne-am oprit la partea întâia, iar dacă altă dată, ne-am adus aminte și de cea de-a doua, nu am dat lucrărilor toată atenția cuvenită. Așa dar, rezultatele n'au corespuns eforturilor făcute, fie că operațiunile de împădurire n'au fost bine organizate, fie că latura technică n'a fost îndeajuns studiată, fie că lucrările s'au încredințat unor elemente, care n'aveau nici o pregătire pentru efectuarea lor. Ciudat lucru! La școala noastră de silvicultură de altădată și la școala politechnică de azi există un curs de împăduriri, care durează, mi se pare, un an întreg. Iar când a fost vorba de executarea unor asemenea lucrări, s'a crezut că primul antreprenor venit ar fi la înălțimea misiunii. Aci este cazul a repeta un cuvânt, care nu știu dacă a fost îndreptățit acolo unde a fost găsit, dar care desigur în multe cazuri a fost la locul lui: pentru a face o plantație, nu este de ajuns să scormonești pământul și apoi să pui puetul.

Așa dar, nu metoda tăerilor rase trebue încriminată, ci incursia noastră de a o complecta prin împăduriri ulterioare. Dacă o vom corecta în acest fel, am convingerea, că în condițiunile noastre actuale, tăerile rase ne vor duce la rezultate mult mai mulțumitoare decât tăerile succesive, mai ales așa cum au fost denaturate la noi. Pentru aplicarea metodei tăerilor rase cu împăduriri în urmă condițiunile actuale, dacă nu sunt ideale, sunt acceptabile; din contra, aplicarea metodei tăerilor succesive este din capul locului imposibilă, fiindcă mai nici una din condițiunile esențiale nu este îndeplinită. Cea dintâi pune net chestiunea împăduririlor, cea

din urmă ne leagănă în speranţa unor regenerări naturale, care în ceie mai multe cazuri nu se produc de loc sau numai parţial şi încă cu specii puţin preţioase. Rezultatul definitiv va fi decimarea prin vijelii a arboretului descomplectat, degradarea solului, iar, în ultima instanţă, îngreunarea regenerărilor artificiale, la care la urma urmei tot vom fi siliţi a recurge.

Réflexions sur un rapport du Conseil Technique des forêts.

Dans son rapport annuel, le Conseil Technique a examiné du double oint de vue, technique et juridique, la question de la régénération des forêts exploitées. Quant aux dispositions légales existantes, il les trouve insuffisantes et demande leur extension sur toutes les forêts du Royaume. En ce qui concerne le problème technique, surtout dans la région montagneuse du pays, où la question se pose d'une manière particulièrement urgente, le conseil propose l'abandon des coupes rases suivies de repeuplements artificielles et l'adoption de la méthode de la futaie régulière avec régénération naturelle. L'auteur repousse la solution juridique, étant d'avis que l'extension des dispositions coercitives n'auraient autre effet que de mettre plus en lumière l'impuissance des organes de l'Etat de substituer leurs efforts à ceux des propriétaires. Pour résoudre la question, il propose une distinction : pour les forêts de protection il admet toutes les restrictions, pour les autres — celles de rapport — il demande un régime de liberté. Puis, en envisageant le problème technique, l'auteur aussi ne peut pas se ranger du coté du Conseil. Tout en reconnaissant, que les conditions climatériques et stationelles en général sont très favorables, pour nous faire choisir dans les forêts de la montagne la régénération naturelle, pourtant, tenant compte des conditions actuelles du pays, à savoir du manque des agents techniques et administratifs, de l'étendue des forêts et surtout de l'étendue des arrondissement à administrer, du manque des routes, de la composition des peuplements ⟨épicea⟩, il est d'avis que le reboisement des montagnes—pourvu qu'on y procède judicieusement — sera assuré plutôt par des coupes à blanc étoc suivies de repeuplements artificiels, que par des coupes en futaie régulière, parfaites en théorie, mais souvent inopérantes en pratique.

Ueberlegungen gelegentlich eines Jahresberichtes des technischen Forst-Rates.

In seinem Jahresberichte unterzieht der technische Forst-Rat die Verjüngungsfrage der abgeholzten Wälder einer technischen und juridischen Prüfung. Was die bestehenden gesetzlichen Bestimmungen betrifft, so findet er dieselben ungenügend und verlangt deren Ausdehnung auf alle Wälder des Königreiches. Was die technische Seite des Problems anbelangt, namentlich in der Gebirgsregion des Landes, dort wo die Frage brennend ist, wird vorgeschlagen, die

Kahlschlagwirtschaft mit künstlicher Nachverjüngung aufzugeben und an deren Stelle die natürliche Vorverjüngung zu wählen. Der Verfasser lehnt die vorgeschlagene juridische Lösung ab. Er glaubt, dass die Ausdehnung der Zwangsbestimmungen keine andere Wirkung haben würde, als die Unfähigkeit der staatlichen Organe, die Bemühungen profaner Waldbesitzer auf sich zu nehmen, in's grellste Licht zu setzen. Um einen Ausweg aus diesem Irrsael zu finden, schlägt der Verfasser vor, die Frage nicht einseitig zu regeln, sondern die Lösung der Natur des Waldes einzupassen: für Schutzwälder findet er Zvangsmassregeln angezeigt, für Wirtschaftswälder dagegen verlangt er das Recht freier Disposition. Im Weiteren, zur technischen Seite des Problems übergehend, kann sich der Verfasser auch nicht mit den Verschlägen des Forstrates befreunden. Wenn er auch zugiebt, dass die klimaterischen und im allgemeinen die Standortsbedingungen im Gebirge äusserst günstig sind, derart dass die natürliche Verjüngung daselbst geradezu angezeigt erscheint, so glaubt er dennoch in Anschanung der heute bestehenden Zustände wie z. B. Mangel an technisch gebildetem Personal, an Organen der Verwaltung, Ausdehnung der Wälder und namentlich der Reviere, Mangel an Wegen, Bestandesart und Verfassung, dem Kahlschlag mit Nachverjüngung den Vorzug geben zu müssen. Auf diese Weise glaubt er die Wiederbewaldung der Berge. insofern man den Aufforstungsarbeiten nur die nötige Aufmerksamkeit schenkt, eher gesichert, als auf dem Wege natürlicher Verjüngung, welche theoretisch wohl annehmbr ist, in Praxis aber uns oftunangenehme Ueberraschungen bereitet.

DOCUMENTĂRI - COMENTARII

OBSERVAȚIUNI ASUPRA REGENERĂRILOR ARTIFICIALE, IN SPECIAL DE MOLID, IN REGIUNEA DE MUNTE

de Dr. C. GEORGESCU și
C. IONESCU-BÂRLAD

In bazinul superior al râului Ialomița, dela «Moreni» în amonte, au rămas după război întinse suprafețe neîmpădurite, atât pe proprietățile particulare, cât și pe ale Statului.

Majoritatea acestor suprafețe sunt în zona molidului pur. In genere, în zonele de vegetațiune ale fagului și ale amestecului de foioase cu rășinoase din acelaș bazin, suprafețele, deși exploatate la diferite epoci ras și pe întinderi mari, s'au acoperit totuși în cea mai mare parte cu vegetațiune lemnoasă. Această vegetațiune provine pe alocuri, pe distanța «Moreni – Dobrești» și anume pe munții «Plaiul-Domnesc» – «Piscul-cu-Brazi» – «Gâlma» – «Raciul» – «Brânduși» și «Reteiul» din semințișurile preexistente, care în această zonă de vegetațiune abundă, iar în alte locuri din esențele copleșitoare ca: mesteacăn, plop tremurător, salcie căprească, scoruș, și o serie de arbuști. In ultimul caz, pădurea naturală a zonei se restabilește în generațiunile următoare, sub protecția esențelor copleșitoare, după cum avem exemple frapante pe «Plaiul-Domnesc», «Gâlma» etc.

Restabilirea pădurii este însă aproape complect împiedicată în suprafețele invadate de salcia căprească, fapt ce s'a petrecut pe muntele «Breteiul», versantul spre apa Breteiului.

Este cazul să se evidenţieze, că mesteacănul şi plopul tremurător invadează terenurile descoperite până la circa 1000 m altitudine. In zona inferioară a pădurilor de molid, 1100—1400 m, găsim instalată pe asemenea parchete descoperite, salcia căprească şi ceva mai sus, scorușul, în proporţie mai redusă. In zona superioară a pădurilor de molid, dela 1400 m altitudine, începând din «Cheile-Zănoagei», pe valea Ialomiţei şi cam dela aceiaşi altitudine pe valea afluentului său «Breteiul», aceste specii ‹salcia căprească şi scorușul› nu se mai găsesc în sus decât în stare izolată.

In zona de vegetaţie a molidului, majoritatea suprafeţelor rase, făcute pe suprafeţe mari, au rămas, după cum s'a menţionat mai sus, descoperite. Regenerarea lor naturală nu a fost posibilă decât în parte, din cauzele: invaziunei ierbei, a păşunatului, a unei defavorabile orientări a tăierilor şi în fine a depărtării semincerilor. Acolo unde exploatarea a avut loc, deşi pe suprafeţe mari, cu respectarea în special a aranjării tăerilor în mod convenabil faţă de direcţia vântului, regenerările naturale s'au produs admirabil. Direcţiunea indicată pentru aşezarea ordinei tăierilor este aci în mod general N. NE.

Pe această vale, dat fiind sistemul exploatărilor rase practicate şi în uz, care de altfel sunt în bună parte impuse de condiţiuni de ordin economic, suntem nevoiţi, în majoritatea cazurilor, să recurgem atât în vederea refacerii masivelor cât şi la regenerările curente, — în o largă măsură, — la plantaţiuni.

In limitele largi ale altitudinei, pe care ni le oferă regiunea amintită, avem posibilitatea să practicăm cultura tuturor speciilor importante de munte, pe terenurile nisipoase şi stâncoase ale munţilor, până la altitudinea de 800—900 m, în special pe locuri bine luminate, găsim condiţiuni favorabile pentru cultura pinului silvestru, deşi el nu se găseşte spontan aci.

Pe partea inferioară a versanţilor văiei, unde aceasta este foarte îngustă, condiţiunile de umiditate atmosferică şi de luminare, ne permit să creiem fâşii mai mult sau mai puţin late de molid. Procedând în acest mod, imităm condiţiunile naturale de răspândire a molidului, în adevăr sunt cunoscute cazurile, unde în partea inferioară a văiei avem molid, iar mai sus pe versanţi, unde efectele văiei nu se mai resimt, găsim fagul.

Chiar în părţile superioare ale versanţilor putem coborî limita

molidului până la aproximativ 700 m, în aceste cazuri se va produce un material lemnos încă destul de valoros.

Dacă până la 1.300 m altitudine suntem obligaţi a creia păduri de amestec de fag, brad şi molid, apoi dela această altitudine în sus, nu mai putem lucra în mare decât cu molid. In zona superioară dela 1.000 m în sus, pe locurile bine aerisite şi cu sol bogat în calcar, putem creiă cu succes arborete de larice, extinzând în acest mod aria de vegetaţiune a acestei specii, pe care o găsim spontan către extremitatea superioară a văiei şi tocmai această stare naturală de amestec a lariceilui cu molidul, arată evident cât este de indicată o atare cultură aci.

In regiunea de molid de rară consistenţă, dela limita vegetaţiunii, se poate introduce Pinus cembra, care deasemenea are o importantă staţiune de răspândire pe această vale, apropiindu-ne astfel de modul natural de creştere a acestei specii la noi în ţară. Credem că s'ar puteà creià arborete în amestec cu molidul, asemenea arborete ivindu-se chiar natural în multe părţi ale Carpaţilor nordici.

Pentru realizarea regenerărilor urmărite, s'au făcut pe această vale numeroase pepiniere, care au fost aşezate în diferite zone.

In regiunea colinelor ⟨420 – 460 m⟩, în regiunea fagului şi a pădurilor de amestec ⟨700 – 1.100 m⟩ şi în fine în regiunea molidului pur ⟨1.300 – 1.400 m⟩. S'a avut în vedere ca puieţii să fie daţi la aceiaşi altitudine cu locurile de plantare. Pepinierele s'au aşezat în locuri bine aerisite ⟨pe plaiuri, etc.⟩, evitându-se în special fundul văilor, unde bântue regulat gerurile târzii şi timpurii, periclitând vegetaţiunea. Pepinierele, în majoritate, sunt cu caracter permanent.

Recoltarea seminţelor necesare plantaţiunilor nu rentează, pădurile de molid fiind prea îndepărtate de centrele populate şi în consecinţă toate operaţiunile, relativ costisitoare. De remarcat, că în această regiune, în comparaţie de ex. cu Carpaţii Moldovei, pădurile de molid, fiind la altitudini mari, nu produc o prea mare cantitate de conuri şi chiar în anii de fructificare, producţia în massă a conurilor nu este evidentă.

In pepinierele de coline, molidul arată creşteri mari, astfel că repicajul se poate face cu puieţi de un an, iar plantarea cu puieţi de 3 ani. Aceştia ajung, la această vârstă, de 16 – 18 cm înălţime. Materialul de plantat se produce aci cu economie de timp şi

ASOCIAŢIUNII SIBIIU

cheltuială, faţă de pepinierele dela munte; utilizarea acestui material la plantaţiuni în munte, nu se recomandă din motive culturale, cât şi pentru faptul că intră în vegetaţie la o epocă, la care încă la munte nu se poate lucrà.

Cultura molidului, în pepinierele din regiunea fagului şi a amestecului, arată creşteri mai reduse, fapt ce ne obligă să lucrăm mai mult cu pueţi de 4 ani, care aici ajung, la această vârstă, până la 13—15 cm înălţime şi deci datori să mărim suprafeţele pepinierelor.

In această regiune s'au executat plantaţiuni pe suprafeţe rămase dela vechile exploatări şi acoperite de specii copleşitoare, cât şi pe suprafeţe în curs de exploatare. In primele cazuri s'a procedat la degajarea terenului, prin tăerea speciilor copleşitoare, vara, dându-se astfel lumina necesară semiţişului valoros, iar în locurile libere, s'au operat plantaţiuni cu molid, în ochiuri. De multe ori intervenţiunea artificială n'a mai fost necesară, speciile valoroase câştigându-şi singure predominarea. Acest proces de refacere se petrece în multe cazuri, în intervale scurte de timp.

Condiţiile economice şi chiar technice, locale, nu admit să se aplice metoda clasică a tăerilor succesive, atât de indicată pentru masivele de fag şi amestec. Suprafeţele fiind exploatate prin aplicarea unei singure tăeri, refacerea masivului nu este posibilă numai pe cale naturală, şi se recurge la plantaţiuni. Introducerea molidului se face în ochiurile fără semiţiş natural. Masivul rezultat din aceste lucrări va fi format din ochiuri de molid, alături de ochiuri de fag pur, sau de fag cu brad, stare de compoziţie ce constitue un ideal, pentru buna desvoltare în comun a speciilor. Compoziţia arboretelor este armonizată prin lucrările de întreţinerea plantaţiilor, lucrări care sunt absolut necesare. Tot acestui amestec i se poate alătura şi paltinul de munte, specie care merge bine până la 1000 m.

In regiunea molidului pur, refacerea masivelor exploatate cu mult timp înainte şi a celora în curs de exploatare, se face în mod normal numai prin plantaţiuni. Climatul acestei regiuni ne impune, mai mult decât în orice altă zonă, o judicioasă alegere a locurilor pentru pepiniere. Se recomandă punctele ferite de vânturi şi, în caz de nevoe, se adăpostesc asemenea pepiniere în mijlocul masivelor; deasemenea trebue să avem în vedere că în asemenea locuri zăpada să se topească repede, primăvara. Creşterea

pueţilor este înceată, şi anume după doi ani de vegetaţie, în stare de semănătură, ajunge d'abia 4—6 cm înălţime. Repicajul se face în mod normal cu pueţi de 2 ani, iar plantaţiunile cu pueţi de minimum 4 ani, când în mediu n'au mai mult ca 10—12 cm înălţime.

In asemenea pepiniere de altitudini, cu o scurtă perioadă de vegetaţiune, de 2 jum. până la 3 luni pe an, creşterile pueţilor fiind mici, se reduce distanţa de repicaj; aci se repică 180—200 de pueţi la metru pătrat, adică dublu decât se repică la coline pe aceiaş suprafaţă. Găsim că este nimerit ca pueţii să se menţină în stare de repicaj chiar 3 ani, pentru a se putea desvolta mai bine şi în atare caz plantaţiunile să se facă cu pueţi de 5 ani.

Creşterea pueţilor este ajutată într'o măsură mai mare aci, prin buna îngrijire a solului (îngrăşare, etc.) decât în pepinierile de altitudini mai mici, deoarece aci avem de a face cu soluri mai sărace în materii nutritive.

Trebue să recunoaştem, că metoda tunderii în parte a pueţilor şi înlăturarea în acest mod a repicajului, este ingenioasă, şi ne fereşte de efectele rele ale manipulaţiunilor. Ne putem ajuta în practicarea acestei metode însă, făcând semănătura de molid încă dela început, mai rară, (două kgr — 2 jum. kgr la 100 m p). Metoda clasică a repicajului nu trebue părăsită, mai ales când avem de plantat porţiuni inerbate, unde numai cu atari pueţi putem lupta. Technica întrebuinţată de horticultori ne învaţă, că repicajul este un mijloc de întărire a individului; în adevăr, pueţii se aduc prin repicaj, în terenuri noui, cu calităţi fizice şi chimice sporite, faţă de terenul unde au vegetat un an sau doi în stare de semănătură. Bineînţeles, că repicajul trebue executat cu o deosebită grijă, fără de care se pot ivi rele cu resfrângeri, mai târziu, în masivele de molid (inima roşie, etc.).

Capacitatea pepinierelor depăşeşte — şi aceasta pentru toate cazurile enumărate, — limita nevoilor locale.

Porţiunile pe care s'au făcut şi se fac plantaţiunile, se prezintă sub diferite aspecte:

Suprafeţe exploatate de decenii şi neplantate, invadate de o pătură erbacee, formată în genere din graminee, cu statură înaltă (Calamagrostis montana, C. arundinacea, Deschampsia caespitosa, D. flexuosa, precum şi din Luzula silvatica, Carex, Epilobium angustifolium, etc.), suprafeţe invadate de salcie căpreasă, care

formează adevărate arborete, seciuri şi, în fine, suprafeţe recent exploatate.

In genere, pentru toate cazurile, în vederea plantării, gropile se fac în terasă, cu diametrul de circa un metru, operaţiune care dă posibilitatea înlăturării complecte a covorului de plante erbacee, desvelind în acelaş timp pământul. Procedându-se în acest mod, lucrările de întreţinere sunt necesare abia în al 3-lea an, când uneori se reconstitue covorul păturii erbacee.

Pe terenurile înerbate s'a găsit necesar să se practice păşunatul anterior plantării; vitele sparg cu copitele lor ţesutul de rizoame şi rădăcioare ale păturii erbacee, ajutându-ne astfel la lucrările de instalare a pueţilor. Pentru asemenea cazuri se recomandă plantarea cu pueţi repicaţi, cari s'au dovedit mai viguroşi în lupta contra buruenilor, în nici un caz însă nu este de recomandat să se utilizeze pueţi mai mari de 5 ani, cari fiind îmbătrâniţi suportă greu aci transplantarea, şi astfel lâncezesc.

Pentru cazul porţiunilor invadate cu salcie căprească, în metodele de împădurire practicate, s'a avut în vedere, fie distrugerea complectă a salciei, fie numai rărirea acestui arboret de salcie, pentruca, sub protecţia exemplarelor lăsate în picioare, să se asigure regenerarea artificială a molidului. In primul caz, exploatarea rasă a salciei se efectuiază în cursul lunilor Iulie şi August ale anului precedent, şi aceasta în vederea distrugerii oricărei puteri de lăstărit. Materialul se adună în grămezi şi se aşează în şiruri pe direcţia aproximativă a liniei de cea mai mare pantă, ocupând lăţimi egale cu spaţiile dintre rândurile pueţilor. Pueţii se desvoltă admirabil la adăpostul acestor grămezi, care împiedică desvoltarea păturii erbacee. Cheltuiala acestui procedeu se reduce, prin o exploatare numai parţială, a arboretului de salcie, deschizându-se prin aceasta bande, în acelaş mod ca mai sus. Pe măsura desvoltării pueţilor, se practică secuirea de vară, a exemplarelor rămase de salcie.

In seciuri (porţiuni mici regenerate) s'au încercat împăduriri directe, prin semănături, în cuiburi. Pueţii de 1–2 ani, fiind mici, pot fi invadaţi de apa ploilor, în cuiburi. Pentru a se evita acest lucru, s'a efectuat semănarea pe marginea cea mai ridicată a cuibului, iar pentru scurgerea apei de ploaie şi cea rezultată din topirea zăpezilor, s'a dat cuiburilor o înclinare spre deal, făcându-se în acelaş timp un mic şănţuleţ lăturalnic. Aceste încercări nu au

dat rezultate favorabile din cauză că, pe deoparte apele ploilor au făcut ravagii cu toate măsurile luate, iar pe altă parte, mijloacele ce în mod practic ne stau la dispoziţie, nu ne permit a reveni cu atâtea lucrări de întreţinere, de câte au nevoe micile plantule până la epoca la care ajung în afară de orice pericol. In această ordine de idei nu trebue uitat că, în cazul plantaţiunilor, lucrările de întreţinere se fac cu 4 ani mai puţin decât în cazul însemânţărilor directe.

In fine, suprafeţele exploatate recent, se plantează curent în campania următoare imediat exploatării, ceeace uşurează reuşita şi întreţinerea plantaţiunilor. In asemenea teren se pot utiliza pueţi nerepicaţi în vârstă de 3—4 ani. In mod curent, s'a introdus practica arderei buturugilor şi resturilor de materiale din parchete, fapt ce înlesneşte cu mult luarea măsurilor de protecţie în contra atacurilor de Hylobius abietis şi Otyorhynchus scaber, cari fac mari ravagii.

In concluzie, toate sforţările ce se depun în lucrările de împăduriri artificiale sunt zadarnice dacă, de îndată ce acestea s'au executat, se dau uitării, şi nu se intervine la timp cu lucrările de întreţinere necesare. Aceste lucrări trebuesc prevăzute în programul anual de lucru, cu precădere. Răul mare, împotriva căruia se duce o luptă acerbă, fără rezultate prea mulţumitoare, îl constitue păşunatul abuziv. Pentru remedierea acestui însemnat rău, de care depinde în bună parte soarta împăduririlor, avem nevoe de o pază eminamente conştiincioasă, care în condiţiunile economice de astăzi foarte greu se poate realiza.

La culture forestière dans la vallée supérieure de Ialomitza.

On s'occupe des méthodes de régénération des conifères — de l'épicéa surtout — appliquées dans cette région.

Le reboisement des grandes surfaces exploitées réussit mieux dans la zone du hêtre et des forêts mélangées de hêtre et de conifères, que dans la zone de l'épicéa, cela grâce à l'influence favorable des espèces de Betula, de Populus tremula et de Salix caprea, qui dans la première zone montrent une végétation abondante. Salix caprea croît plus haut que les autres éspèces citées et monte jusqu'à la limite inférieure des forêts d'épicéa (1300—1400 m), où elle forme de vrais peuplements, dans les surfaces exploitées.

Pour le reboisement des hautes surfaces exploitées, on employe seulement des plantes repiquées d'épicéa, âgées de 3—5 ans. Les ensemencements artificiels sur les surfaces restées longtemps non régénérées ne donnent pas de bons résultats, parce que les plantes sont transportées par les eaux des fortes pluies.

Les auteurs insistent sur l'importance du complétement dans les plantations éxécutées. En ce qui concerne les surfaces couvertes d'herbes, ces travaux deviennent moins difficiles, si on pratique un pâturage prudent et si on plante dans de larges trous.

Über die Forstkultur in dem oberen Ialomitza-Thal.

Es werden die Arbeitsmethoden der Saaten und der Pflanzungen der Nadelhölzer, besonders der Fichte, behandelt. Die Bestockung der auf grösseren Flächen exploitierten Wälder erfolgt leichter in der Zone der Buche und des Buchen- und Nadelholzmischwaldes, dank der Mitwirkung der Birke, Zitterpappel und Salweide, als in der Zone der Fichte, wo diese Arten nur vereinzelt vorkommen. Die Salweide wächst höher als die anderen zwei Arten und steigt bis zur unteren Grenze der Fichtenwälder (1300—1400 m), wo sie in den Schlägen manchmal Bestände bildet.

Bei der Aufforstung höher gelegener Schläge werden nur geschulte Fichtenpflanzen gebraucht und zwar meistens 3—5 jährige. Auf Flächen die lange Zeit unbestockt geblieben wurden, giebt die Saat keine zufriedende Resultate, da die Pflanzen durch die Regengüsse abgetragen werden.

Es wird auf die nachträgliche Ergänzung und Erhaltung der Pflanzungen ein besonderes Gewicht gelegt. Auf den vergrasten Flächen vermindern sich die Erhaltungsarbeiten, wenn zunächst der Krautteppich durch vorheriges Weiden gelockert wurde und die Pflanzen in weit gehackten Löcher gesetzt werden.

RECENZII

Lucien Romier.

Le carrefour des empires morts. Du Danube au Dniester, 253 pag. Librairie Hachette, Paris, 1931.

O propagandă susţinută, pornită din ţările nemulţumite cu noua aşezare geografică statornicită în Europa prin pacea dela Versailles, prezintă România-Mare ca un Stat neconsolidat politiceşte şi în neputinţă de a îndeplini rolul ce-i este rezervat la porţile Orientului în continuă frământare.

Am asistat în ultimii ani la o sumă de anchete internaţionale sub diverse etichete şi cu diverse obiective. Ecoul unora din acestea au fost campaniile de presă protivnice nouă, întrunirile de protestare în contra dictaturii din România, în contra asupririi minorităţilor, etc.

D-l Lucien Romier a venit anul trecut în România şi cu răbdarea şi migala omului iubitor de ştiinţă şi adevăr, a consacrat mai multe luni studierii condiţiunilor economice şi sociale dela noi. Fără sgomot, fără recepţii, cu un sistem personal de a lucra, d-l L. Romier — spre deosebire de anchetatorii improvizaţi — nu s'a mulţumit a cerceta numai oraşele şi a interoga diferite competenţe, ci a străbătut România regiune cu regiune, studiind caracterul şi viaţa poporului român, raporturile dintre Români şi celelalte naţionalităţi conlocuitoare. A sesizat uimitor de bine caracteristica tipului românesc din fiecare provincie, ţinând să releveze însă «fondul, comun în acelaş timp, carpatic şi latin» (pag. 24).

Vorbind despre însuşirile morale ale naţiunii româneşti, autorul spune textual că «ţăranul muntean sau moldovean este, în materie religioasă şi morală, omul cel mai tolerant din Europa» şi că «antisemitismul este un produs al Universităţilor» (pag. 32).

Citind cartea d-lui L. Romier avem impresia unui film cinematografic, care face să defileze prin faţa ochilor Oltenia, Porţilede-fier, Banatul, Transilvania «cu pădurile sale de stejar», coloniile şvabe şi ungare, districtul Haţegului, Sarmisegetuza, Alba-Iulia, Blaj, Valea Bârsei, apoi nordul Ardealului cu numeroase sate văzute rând pe rând. De aici, a trecut în Maramureş, unde greutăţile existenţei ţărănimei din acea parte l-a impresionat puternic. Cercetând cauzele, spune că origina mizeriei acestor «tăietori de păduri» stă în deprecierea valorii lemnului (pag. 117).

Mai departe, subliniază legătura strânsă

dintre viaţa populaţiunilor din Maramureş şi pădure, la care «chiar obiectele de bucătărie şi casmalele de lucrat pământul sunt din lemn. Civilizaţia lemnului, o găseşte aproape intactă parcurgând văile care duc spre munţii din vecinătate. In sate, exteriorul şi interiorul celor mai multe din case, inclusiv materialul de acoperit, este din lemn. Bisericele la fel, cu turlele ascuţite, sunt din lemn.

In Bucovina, *ţara fagilor*, remarcă imediat că aceasta este «provincia cea mai împădurită din zona Carpaţilor, mai mult chiar decât Transilvania» şi că Maramureşul şi Bucovina constituesc un tot geografic.

Deşi pitorescul regiunii carpatine îl atrage autorul deprins să observe şi să descifreze trecutul, consacră pagini întregi pădurilor noastre, pagini chemate să contribue la destrămarea legendei că, România mai este o ţară păduroasă.

Referindu-se la Moldova, spune: «In adevăr, pădurea moldovenească oricare ar fi originile, a suferit o tăere intensivă şi dezordonată: în lipsă de metodă, de capitaluri sau de control, au fost pustiite părţile cele mai accesibile». Iar mai departe adaogă: «Invaziile, cererile de bani ale bisericilor şi mânăstirilor, lăcomia samsarilor fanarioţi, neprevederea boierilor, comunelor sau a ţăranilor, incendiile provocate de ciobani, în fine şi mai cu seamă cerinţele turcilor, cari obţineau odinioară livrarea gratuită, în fiecare an, a unei enorme cantităţi de lemn pentru nevoile Constantinopolului şi imperiului, au redus puţin câte puţin suprafaţa de odinioară a pădurii protectoare» (pag. 22).

După ce vorbeşte de Transilvania, amintind şi de «pădurile de stejar» din regiunea, Mureşului autorul porneşte dela Baia Mare spre Sighet pe şosea, pe care o consideră ca «una din cele mai frumoase şosele forestiere din lume» (pag. 115).

Modul de a gospodări pădurile din Bucovina determină pe d-l Lucien Romier să adreseze cuvinte de laudă Administraţiei Fondului Religionar: «Instituţia Fondului Religionar a protejat desigur pădurile, care au fost astfel exploatate cu ordine şi socoteală. Călătorul, trecând din Bucovina în Moldova, pe aceiaşi linie de înălţimi împădurite, observă imediat, prin schimbarea sensibilă a aspectului, diferenţa dintr'o pădure bine administrată şi o pădure brăcuită» (pag. 134).

Basarabia, cu peisagii de stepă, face pe autor să spună că «pământul poartă caracterul a două eroziuni neîncetate, a naturii şi a omului» (pag. 140) şi că «mărăcinişurile şi resturile de păduri degenerate protestează contra nesocotitei defrişeri din trecut» (pag. 146).

In partea a doua a cărţii, vorbind de eforturile, din secolul XIX, ale imperiilor: turc, austro-ungar, german şi rus, de a pune stăpânire politică şi economică pe Ţările-Româneşti, avem explicaţia titlului «*Răspântia imperiilor moarte*», pus de L. R. cărţii sale.

Ţinem să subliniem, că lucrarea d-lui L. Romier are nu numai o mare valoare ştiinţifică, dar, publicând-o, autorul a adus imense servicii intereselor României, contribuind la informarea străinătăţii.

Gh. I. Ionescu.

Encyclopédie Tchécoslovaque.

Forêts. Vladislav Brdlik.

Un grup de profesori şi technicieni au făcut să apară sub numele de «Encyclopédie Tchécoslovaque», lucrări de

toată importanţa asupra vieţii economico-sociale şi intelectuale din Cehoslovacia.

Până în 1927 apăruse în «E. T.» două mari lucrări:

Industrie et Commerce, J. Vesely.

Communications, Jan Smetana.

Se anunţase, odată cu tipărirea primei lucrări, că vor apare succesiv:

L'Agriculture, — V. Brdlik.

Les Forêts, — J. Opletal.

L'Organisation politique et administrative, — J. Hoetzl.

La vie sociale, — J. Gruberet & J. Macek.

La géographie et la Démographie, — J. Pantoflicek.

Histoire, — Eisenmann — Prokes — Papousek.

Les finances, — V. Pospisil.

Travaux hydrauliques, — Jan Smetana.

La Russie Subcarpathique, —J. Necas.

In 1928 apare «L'Agriculture», iar în anul următor «Les Forêts». Mă opresc deocamdată asupra acestei lucrări.

«Les Forêts en Tchécoslovaquie», redijată de d-l ing. V. Brdlik, a apărut în 1929 Decembrie, formând al IV-lea volum din Enciclopedie şi consacrat Economiei forestiere.

Lucrarea este împărţită în 18 capitole, în care se descrie starea actuală a economiei forestiere cehoslovace şi evoluţia ei în timp şi pe provincii.

Fiecare capitol este rezumatul uneia din operile diverşilor specialişti, aşa că adevăraţii autori ai lucrării sunt posesorii celor 18 rezumate, majoritatea capitolelor din lucrarea de faţă, face parte din lucrările d-lui prof. dr. ing. Josef Opletal, (Profesor de Construcţii forestiere la Brno şi fost director general al fondului gr. or. bucovinean, sub trecuta stăpânire), iată în scurt cele 18 capitole:

I. Introducere şi schiţă istorică.

II. Suprafaţa pădurilor şi repartizarea proprietăţii forestiere.

III. Reforma fonciară (agricolă şi forestieră).

IV. Condiţiunile naturale ale pădurilor.

V. Legislaţia forestieră.

VI. Organizaţia forestieră.

VII. Învăţământul silvic, examene de stat, Institute de cercetări, etc.

VIII. Silvicultura.

IX. Protecţia forestieră.

X. Exploatări şi căi de transport forestiere.

XI. Amenajament şi estimaţie forestieră.

XII. Industrie forestieră.

XIII. Comerţul extern forestier.

XIV. Fiscalitate şi Tarife.

XV. Vânătoarea.

XVI. Piscicultura în raport cu exploatarea forestieră.

XVII. Păduri domeniale şi administrate de stat.

XVIII. Concluziuni.

Capitolele I-VII, XII, XIII, XVII şi XVIII aparţin d-lui J. Opletal, IX, XIV şi XV ale d-lui prof. A. Nechleba, VIII al d-lui prof. J. Sigmund, XVI al d-lui ing. T. Mohry, X al d-lor J. Opletal şi V. Kaisler şi XI al d-lor G. Jirsik şi V. Sevcek.

Alegerea şi armonizarea capitolelor, sistematizarea părţilor de fond, revin d-lui J. Opletal redijarea lucrării, traducerea ei în franţuzeşte (ce prezintă destule dificultăţi din p. d. v. al terminologiei technice forestiere), aparţin d-lui V. Brdlik, cu concursul inginerilor forestieri francezi d-nii Arnould şi de Veyssière şi a prof. Louis Brun (dela Institutul francez din Praga).

Aceste lucrări apar în «Encyclopédie T.» sub direcţia d-lor Oscar Butter şi Bohuslav Ruml.

Obiectul acestei lucrări este de a reda

un tablou general asupra pădurilor şi silviculturei cehe şi de a arăta importanţa economiei forestiere în Economia Naţională cehoslovacă.

Intr'o succintă şi bine documentată expunere, această lucrare a reuşit în grad superlativ să descrie starea actuală a pădurilor cehe şi evoluţia lor pe ţinuturi.

Rolul pădurii în istoria poporului ceh are o importanţă tot atât de mare ca şi în istoria poporului nostru, în ceeace priveşte primele începuturi de organizări independente. Masivele păduroase, care acopereau munţii Bohemiei, au servit ca obstacol în contra năvălirilor barbare şi de adăpost pentru localnici.

Pădurea Herciniană, înscrisă în istoria naţională încă de pe timpul cuceririlor romane, este primul aşezământ al poporului ceh.

Tot evul mediu, defrişarea pădurilor, pentru a se da pământ agriculturei, a oferit băştinaşilor ocupaţiuni variate. Din secolul VII—XIX începe a se constitui proprietatea forestieră privată.

Perioadei sec. XI—XV, — plină de răsboaie politice şi religioase, (având ca început întemeerea imperiului slav, cehopolon) îi corespunde în evoluţia proprietăţii forestiere: înfiinţarea Comitatelor «Župy», (în secolul XI—XIII) mai ales în cadrul Bohemiei actuale, şi pe baza cărora se întronează regimul feudal ce-şi atinge apogeul către mijlocul secolului XVII. Pădurile, intrând în mâna Principilor şi Suveranilor, se bucură de o amenajare şi protecţie deosebită (căci altele era utilităţile cerute de aceştia: vânat, etc.).

Decăderea Principilor, frământările politice fac să se schimbe în parte şi nuanţa proprietăţii forestiere. Mica proprietate forestieră a particularilor îşi măreşte cadrele, de asemeni proprietăţile forestiere colective ale satelor, dar care pe la sfârşitul secolului XVIII-lea, odată cu apariţia teoriilor lui Adam Smith (ce pledau în favoarea proprietăţii individuale) încep să-şi micşoreze simţitor întinderea lor. Cu aceste schimbări, îngrijirea pădurilor ia un aspect cu totul deosebit: se începe prin o generală şi o puternică defrişare, rezultatele se fac însă imediat simţite, epuizarea materialului lemnos din jurul centrelor populate şi lipsa de căi de transport, sunt primele stimulente către o exploatare mai chibzuită şi către o utilizare economică a lemnului.

La sfârşitul evului mediu, apar în jurul centrelor forestiere, grupări, organizate în corporaţiuni, a diferitelor meşteşuguri, (cărbunari, negustori de lemne, lucrători şi tăetori de lemn, rotari, etc.)

Perioada dela sfârşitul E. M. şi până la mijlocul sec. XVIII-lea, caracterizată prin războaie politice (războiul de 30 ani), are drept consecinţă o concentrare parţială a pădurilor în mâna suveranului, prin sequestrarea averilor mânăstirilor care primiseră reforma husită, şi prin confiscarea domeniilor seniorilor răsculaţi în contra împăratului.

Epoca modernă introduce şi'n Bohemia servajul, care-şi atinge maximum în sec. XVIII şi care este brusc desfiinţat prin revoluţia dela 1848. Cu apariţia servajului, pădurea era grevată în exploatarea ei, de multiplele servituţi ce se creaseră, a trebuit să vină legea din 7 Septembrie 1848, care odată cu desfiinţarea şerbiei, să desfiinţeze şi şi toate servituţile (în special pe cele forestiere). Ordonanţa imperială din 3 Decembrie 1852, care veneà să complecteze legea, abrogă primele regulamente forestiere, baza actualului Cod forestier ceh.

In ceeace priveşte Rusia Subcarpatică şi Slovacia, care aparţineau Ungariei, ele aveau întocmit un regulament forestier încă din a II-a jumătate a secolului XVI (sub Maximilian) dar care nu se aplica de loc, în 1779 legea forestieră XXXI,

ordonă ca exploatarea pădurilor să fie controlată de stat, (după ce defrişările vechilor servi — urbarialişti — deveniţi proprietari de păduri prin rev. dela 1848, procurară mari dezastre: inundaţiuni, subminări, etc...), şi abia în 1898 legea XIX institui administraţii forestiere de stat pentru supravegherea exploatărilor pădurilor.

Această scurtă privire istorică asupra faptelor, care puneau în joc şi situaţia pădurilor, ne înlesneşte a vedea evoluţia proprietăţii forestiere în trecut.

Cehoslovacia posedă o suprafaţă împădurită de 4.662.790 ha, care raportată la suprafaţa totală de 140.374 km², reprezintă un procent de 33,2 %, adică ocupă din acest punct de vedere locul al IV-lea între ţările europene, în ceeace priveşte repartizarea pe cap de locuitor a suprafeţii împădurite, revine la 0,33 ha, ocupând al VIII-lea în Europa.

Repartizarea pădurilor pe provincii: Bohemia 30,19 % (suprafaţa pădurii raportată la suprafaţa totală a provinciei respective), Moravia 28,82 %, Silezia şi Hulcin 34,12 %, Slovacia 33,84 %, şi Rusia Subcarpatică 50,05 %.

Repartizarea pădurilor pe categorii de proprietari: colectivităţi: 32 % (statul 15,7 %; restul proprietăţilor ordinelor religioase, şcoli, comuni, etc.), Societăţi: 9,5 %, particulari 58,5 %.

Din suprafaţa forestieră totală abia 17,3 % se găseşte sub formă de masive izolate, restul formează masive compacte. Repartizarea proprietăţilor forestiere pe categorii de întindere: dela 0—10 ha un procent de 4,7 %, dela 10—250 ha 23,4 %, dela 250—500 ha 6,4 %, peste 500 ha 65.5 %.

Reforma fonciară: una din marile schimbări ce trebuia să se întâmple imediat după declarea republicei, era reforma fonciară, agricolă şi forestieră.

Cehoslovacia are nuanţa unei ţări industriale, o scurtă privire asupra felului de distribuţie a ocupaţiunilor populaţiei, precizează că 31 % din ocupaţiuni aparţin industriei, 44,3 % agriculturei, 15,6 % profesiunilor libere şi 9,1 % comerţului.

Iată, deci, că reforma fonciară era o chestiune ce interesă majorităţile, reformă ce a îmbrăţişat deopotriva problema agricolă cât şi cea forestieră.

Contrastul mare între extremităţi ca întindere de proprietăţi (1.380.000 proprietari deţineau mica proprietate de 0—2 ha, adică o suprafaţă de 795.000 ha, în timp ce 10 din cei mai mari latifundiari, deţineau înainte de 1920, 838.391 ha, în general raportat la întreaga proprietate privată, 1/15 din suprafaţă aparţineà numărului mare de proprietari mici, iar restul de 14/15 aparţineau unui număr de circa 3000 de latifundiari; iată cât de imperios se impuneà această reformă agricolă şi forestieră, în ceeace priveşte solul forestier i s'a aplicat o reformă specială, întrucât legea împroprietăririi din 1920 nu putea fi aplicată la fel şi pentru păduri.

Repartizarea proprietăţii funciare pe culturi, (adică: 42 % teren agricol, 33,2 % teren forestier, 9,9 % fâneţe, 8,6 % păşuni şi restul: grădini, vii, lacuri, etc., învederează terenul întins atribuit pădurii în raport cu celelalte culturi.

Pădurile Cehoslovaciei, (actualmente 52,5 % răşinoase, 29,4 % foioase, 18,1 % arborete amestecate, speciile principale: Picea excelsa, Abies pectinata, Pinus silvestris, Fagus silvatica, Quercus pedunculata amestecat cu Q. cerris şi hungaric, Larix europea, etc.) şi în special pădurile provinciilor cehe fiind din cele mai vechi timpuri proprietăţi princiare (fam. de Schwarzenberg, Liechtenstein, Jindrichin, Hradec, Orlik, Pisék, Binsdorf, etc.) şi bucurându-se deci de o amenajare raţionalizată, au servit de domenii de cercetare pentru promotorii silviculturii cehe şi germane.

Incă din sec. XV-lea, în pădurea senioralä Hluboka ‹Ceke Budejovice› se făceau răriturí pentru o mai pronunţată creştere anuală; sistematizarea aplicării răriturilor şi avantajele lor au fost comentate de G. L. Hartig, care făcù să apară la 1793 prima lucrare în acest sens; în urmă, o pleiadă de forestieri cehi şi germani vin să îmbogăţească literatura silvică, analizând diferite sisteme de răriturí, avantajele şi dezavantajele lor, etc. ‹Emil André, Feistmantel, Chr. Liebich, etc.›

Bohemia a practicat cea dintâiu — în mod raţional — procedeul culturilor grădinărite; în masivul forestier Obečnic ‹Bohemia› erà aplicat acest procedeu încă din prima jumătate a sec. XVIII-lea, ceace nu se mai găseà nicăeri pe atunci.

Domeniul forestier Ceskà Kamenice aveà ‹pe la 1820› amenajament de exploatare ‹clase de vârstă de 20 ani› cu prescripţiuni relative la produsele extrase cu ocazia răriturilor.

Concentrarea masselor omeneşti, întrebuinţarea crescândă a lemnului, epuizarea masivelor din jurul centrelor populate, toate acestea contribuiră la o rapidă desvoltare a exploatării susţinute, a amenajărilor şi la crearea de căi de transport.

In ceeace priveşte desvoltarea amenajamentului, provinciile cehe cunosc un istoric foarte îndepărtat; încă din sec. XIII pădurile începură a fi măsurate şi delimitate ca proprietăţi ‹la 1373 pădurile Rozmberk›. La sfârşitul secolului XVI—XVII se execută de către «desenatori provinciali» planuri pentru păduri şi alte domenii; aceste planuri executate mai mult artistice de cât exacte, veneau să fixeze porţiunea de pădure ce urma a se tăia în anumite perioade. Amenajamente detailate apărură încă din prima jumătate a sec. XVIII-lea.

La sfârşitul secolului XVIII-lea majoritatea pădurilor aparţinând principilor, posedau amenajamente detailat analizate.

O serie de amenajişti germani şi cehi încercau metodele lor în pădurile acestea senioriale, ‹propr. fam. de Schwarzenberg, Liechtenstein, Nové-Hrady, Tesin, etc., ale oraşelor Plzen, Pisek, etc.›.

Bohemia, prin pădurile ei, a fost leagănul de desvoltare a silviculturei şi a cercetărilor în domeniul economiei forestiere. Silvicultura cehă, ce se confundă în parte cu însăşi silvicultura germană, a avut nota ei de originalitate şi de multe ori a avut întâietate în rezultate practice. Ştiinţa amenajamentului înregistrează ca metode originale atribuite silvicultorilor cehi, pe acelea ale lui Bohdanecky, Nimbursky, metoda de control a lui Tichy şi Hufnagel, etc. Literatura silvică cehă înregistrează opere încă dela 1793 ca aceia a lui Dusík, apoi succesiv ale lui Havelka, Hartig, Heyer, H. Cotta, Feistmantel, Grabener Böhmerle, A. Guttenberg, G. Janka, W. Reuss, A. Schieffel, K. Schindler, F. Wachtell, etc.

Paralel cu desvoltarea amenajamentelor de păduri, reţeaua căilor de transport se măreà, făcând astfel accesibile masivele păduroase depărtate.

Incă din secolul X-lea, *Vltava* şi *Elba* servea la transportul pe apă a plutelor, transportând lemn sau sare; în secolul XVI-lea o bună parte din cursul Vltavei, cunoşteà însemnate ameliorăţiuni. Rolul Vltavei în transportul lemnelor este asemănător aceluia al Bistriţei, la noi. Transportul pe apă, atât în Bohemia cât şi în celelalte provincii ‹Moravia şi Silezia: Morava Becva, Ostravice, etc.; Slovacia şi Rusia Subcarpatică: Vah, Hron, Orava, Kysuca şi Poprad›, aveà în trecut o desvoltare mult mai mare decât astăzi,—şi încă se va mai reduce rămânând numai acolo unde condiţiunile naturale sunt absolut favorabile.

In schimb, reţeaua căilor de uscat se măreşte, însă căile ferate forestiere propriu zise, se micşorează, actualmente fiind rar uzitate, reţeaua aceasta de căi şi-a atins apogeul în desvoltarea încă dela sfârşitul secolului trecut, acum toate tind a fi normalizate, numai în terenurile prea accidentate vor continua să rămână, începuturi deasemenea căi au avut loc încă de pe la 1830. Prima linie de cale ferată îngustă construită pe valea Malsei între 1825—1828 şi pusă în funcţiune încă din 1827 cu tracţiune animală, este prima linie ferată construită pe teritoriul european, câţiva ani mai târziu fu introdusă şi tracţiunea mecanică).

Căile de uscat, care au luat o desvoltare foarte mare, sunt şoselele, pe care astăzi transportul se face cu autocare, utilizând astfel într'o mare măsură (mai ales în Silezia şi Bohemia) tracţiunea mecanică,

In privinţa reţelelor de căi de orice gen, Cehoslovacia, şi prin relieful ei puţin accidentat, şi prin faptul că a urmărit încă din timpuri depărtate realizarea unor posibilităţi susţinute, prezintă într'adevăr o distribuire ce a făcut accesibile masivele pădurоase, încă cu multă vreme în urmă, permiţând astfel o îngrijire şi o cultură raţională a arboretelor, în vederea măririi posibilităţii şi a calităţii materialului rezultat.

Analiza căilor de transport forestiere formează — în această lucrare — obiectul unui foarte documentat capitol: cu cifre, tablouri sinoptice, fotografii, etc., reuşeşte să redea într'un stil curgător, desvoltarea şi starea actuală a reţelelor de căi de uscat şi de apă, în fiecare din cele cinci provincii.

Pădurile republicei cehe, aşa cum au fost şi sunt administrate, au contribuit în mod eficace la mărirea şi susţinerea venitului naţional, privită din punctul de vedere al comerţului extern, economia forestieră cehă ocupă un loc de frunte, (produsele principale de export sunt: zahăr, lemn şi cărbuni, iată cifrele din 1927 când Cehoslovacia a exportat: zahăr în valoare de de 1.520.000 kc, lemn = 904.000 kc, cărbuni = 562.000 kc, etc., ca greutate, în acelaş an: zahăr = 61.475 vag, lemn = 288.800 vag., cărbuni = 376.201 vag, etc. Aceste cifre ne învederează importanţa produselor lemnoase în economia naţională cehă. La aceasta contribue pe lângă situaţia favorabilă a ţării (având alături ţări consumatoare ca Germania, Ungaria) şi cultura intensivă ce se aplică masivelor pădurоase.

Lucrarea de faţă este într'adevăr o apariţie originală, într'un format de 24/18, având cca 300 de pag., cu aproape 100 de fotografii in text, unde ilustrează geniul technic aplicat în gospodăria silvică sau diferite aspecte naturale ale masivelor pădurоase, etc., cu numeroase tablouri sinoptice, etc. şi în sfârşit prin ataşarea a 15 hărţi de o execuţie excepţională asupra pădurilor cehoslovace (unde se ilustrează foarte bine starea geologică a ţării, a altitudinilor, a mediei precipitaţiilor atmosferice, a proporţiei esenţelor de conifere, foioase, masive amestecate, etc.), această lucrare a reuşit să fie pe lângă o operă interesantă în acelaş timp şi una foarte atractivă.

Redactată în condiţiuni foarte bune, lucrarea aceasta joacă rolul — în literatura forestieră a ţării vecine — de sinteză a lucrărilor de specialitate apărute până la ea, dar numai în măsura în care poate fi accesibilă atât specialistului cât şi nespecialistului, scopul lucrării, ca de altfel a întregii enciclopedii, este de a face cunoscut străinului, anasamblul literaturei de specialitate a diferitelor ra-

muri de activităţi intelectuale naţionale şi evoluţia lor.

Nu ştiu câte cărţi de specialitate ‹silvică› ar putea cineva recomanda unui străin ‹deci traduse în limba franceză, germană sau engleză› pentru a le consulta şi a-şi face o ideie despre pădurile şi technica forestieră română. Imperativul de a-şi avea fiecare ţară asemenea lucrări de sinteză, în diferite ramuri de activitate,—accesibile marei opinii publice ca şi străinătăţii,—cred, n'ar putea fi discutat.

Nicolau-Bârlad.

REVISTA REVISTELOR

REVUE DES EAUX ET FORÊTS.

Nr. 7. Iulie 1931.

Eric Thorel.

Les forêts de la Suède.

Méthode d'évaluation des forêts suédoises et ses résultats les plus importantes.

Pădurile Suediei.

Metoda evaluării pădurilor suedeze şi rezultatele cele mai importante ale sale.

Pădurile Suediei au fost inventariate în totalitatea lor, întinderea şi calitatea terenului forestier, cantitatea şi compoziţia stocului lemnos al ţării şi chiar creşterea anuală au fost fixate. Această lucrare s'a terminat de curând, ca şi în Finlanda, iar în America se va propune inventarierea pădurilor cam după aceiaşi metodă, utilizată în Suedia, unde începuse de altfel aplicarea ei încă din 1911.

Pentru această evaluare a tuturor pădurilor s'a instituit o comisie, numită de Rege şi prezidată de H. Hesselman, şeful institutului de experienţe forestiere.

Bineînţeles, că la o întindere de 45 milioane ha, cât are Suedia, nu se putea inventaria fiecare arbore şi nici evalua fiecare detaliu de pe teren şi atunci s'a stabilit prin calcule matematice un Nr. de suprafeţe de încercare, destul de mari şi numeroase, pentru a da — pe o scară mică — un model exact al ansamblului ţării.

Din cauza variaţiei terenului în Suedia aceste suprafeţe aveau forma unor bande de 10 m lăţime, numite «linii de inventar», care se întindeau pe diversele părţi ale ţării, inegal distanţate unele de altele, după cum provinciile traversate erau mai mult sau mai puţin acoperite de păduri. Aceste linii mergeau paralel dela o coastă la alta, dela o frontieră la alta. Intervalele dintre ele variau dela 10—20 km la Nord şi dela 1—5 km la Sudul Suediei.

Liniile de inventar erau orientate perpendicular pe lanţurile de munţi şi pe văi. Cu sistemul acesta diferitele categorii de terenuri puteau fi evaluate în proporţia exactă a întinderii lor.

Dealungul acestor linii mergeau, inventariind fiecare teritoriul ei, echipele de inventariere, alcătuite din câte 10—12 oameni şi conduse de un inspector. Toate echipele au parcurs astfel o lungime de teren, cât odată şi un sfert din ecuatorul pământului, servindu-se — după teren — de bărci, automobile şi chiar de aeroplane pentru recunoaştere.

In fiecare zi o echipă înainta 7—8 km, având în capul ei călăuza, care — cu busola sa — înainta în linie dreaptă printre tulpini şi pietre, bălţi şi turbării, lacuri şi cursuri de apă. Această călăuză târa o frânghie de 100 m, pe ambele părţi ale căreia, pe distanţă de 5 m, 2 oameni cu compasuri inventariau toţi arborii, rezultatele înscriindu-se în carnet de un agent superior. Printre arborii inventariaţi se alegea un număr oarecare de arbori de probă, fixat de mai înainte, pentru fiecare esenţă şi fiecare clasă de dimensiuni. Aceşti arbori erau examinaţi cu foarte multă îngrijire de alţi doi agenţi, în ce priveşte înălţimea, forma, creşterea în diametru şi în înălţime, vârsta, etc. şi toate datele se notau într'o fişă specială a fiecărui arbore de probă.

Dealungul frânghiei, diferitele tipuri de soluri forestiere erau relevate de 2 oameni, în vreme ce inspectorul nota pe o hartă diferitele categorii de proprietăţi funciare, pe cari le străbătea: munţi, terenuri forestiere, turbării, cursuri de apă, stânci etc., cum şi calitatea solurilor forestiere, tipurile de arborete şi starea culturii forestiere. Tot timpul verii şeful suprem al echipelor controla, ca acestea să-şi facă datoria cu precizie, reinventariind o întindere oarecare şi comparând datele cu cele notate de şeful echipei.

Odată pe săptămână şeful echipei trimetea materialul adunat la biroul central la Stockolm, unde era supus unui riguros control. Toamna, când se terminau lucrările pe teren, începea verificarea datelor.

Timp de 31 de luni, echipele au parcurs 52.000 km şi au luat date dela 180.000 arbori de probă.

Notăm câteva din rezultatele, găsite prin această inventariere:

Solul forestier productiv al Suediei este de 23 milioane hectare, adică 56,5 % din suprafaţa totală a ţării, socotindu-se ca teren forestier, acela care produce cel puţin 1 m^3 pe an şi hectar.

Majoritatea terenului forestier este acoperit de conifere, pin şi molid. Numai în unele părţi predomină foioasele.

Puterea productivă mijlocie a solului, forestier productiv, exploatat în cele mai bune condiţii, variază dela 2,7 m^3 pe an şi ha în Nord până la 4 m^3 în Sudul Suediei, în mediu pe ţară fiind 3,2 m^3.

In Suedia se găsesc pe hectarul de sol forestier productiv 424 arbori cu diametru terier minim de 10 cm şi 89 cu diametru minim de 20 cm. Stocul total de lemn al ţării e de 1.417.000.000 m^3 sau 59,5 m^3 pe ha fără scoarţă.

Cu scoarţă, cifrele se măresc cu 20%. Creşterea anuală în lemn a pădurilor Suediei e de 47,7 milioane m^3.

După inventar, s'a constatat că pădurea suedeză ar putea să fie mai productivă şi că mai sunt defecte în cultura forestieră, pe cari suedezii încearcă să le remedieze.

Inventarierea suedeză a clasat pădurile nu numai pe departamente, ci şi pe altitudini şi bazine fluviale, clasificare ce are mare importanţă, mai ales pentru marile industrii de lemn, aşezate la gura fluviilor.

Cheltuelile inventarului general al pădurilor Suediei au costat aproape 9 575.000 franci sau *peste 65.000.000 lei.*

Cât ar fi de util un asemenea inventar şi în ţara noastră şi ce departe suntem de o asemenea uriaşă înfăptuire!

Roger Ducamp.

Stratégie et Tactique, Science et Technique Forestière.

Strategie şi tactică, ştiinţă şi technică forestieră.

Consideraţiuni generale asupra strategiei şi tacticei forestiere, prin analogie cu strategia şi tactica militară. Silvicul-

torul să prindă mijloacele utilizate de natură pentru scopurile ei şi cu ele să-şi construiască strategia, care convine domeniului său şi apoi îi va fi uşor să aplice regulele tactice ale meseriei sale.

Ulrich Ducellier.

L'eclaircie méthodique de «Bellême».

Răritura metodică de la «Bellême».

Această nouă metodă de răritură a fost preconizată de d-l Grauger şi încercată în 1927 în pădurea Bellême. Până acum nu s'a ridicat nici o obiecţie împotriva acestei metode, ce pare a intra în practica tratamentului codrului regulat. Aceasta metodă se inspiră din cerinţele industriei moderne, care pretinde arbori groşi, sănătoşi, cilindrici şi fără defecte.

In ce constă metoda: Se menţine starea de masiv, până ce fusul are 15 m lungime sub coronament, adică până pela 60 ani. Atunci se aleg stejarii de viitor pe teren şi se însemnează cu vopsea. Din aceşti arbori se va alege materialul tăerilor principale şi deaceia se aleg numeroşi — maxim 600 la hectar. — După această primă operaţie, izolarea coronamentelor celor mai buni dintre arborii aleşi va fi preocuparea constantă a silvicultorului la fiecare revenire a răriturii. Spre 100 ani vor fi încă 200 din aceşti arbori la ha, distanţaţi la 7 m; la 150 ani vor fi numai 150 arbori distanţaţi la 8 m şi în fine la 200 ani vor fi numai 120 arbori.

In rezumat, dela vârsta când trunchiurile au atins suficientă înălţime, răriturile vor izola coronamentele celor mai de viitor stejari, pentru a le înlesni progresiv o dezvoltare armonică.

Et. Hubault continuă cronica entomologică, descriind biologia şi combaterea câtorva insecte dintre coleoptere, hymenoptere şi lepidoptere. **N. N. Car.**

JOURNAL FORESTIER SUISSE.

Nr. 6, 1931.

L. Combe.

Les gardes de triage dans le canton de Vaud.

Guarzii de triaj în cantonul Vaud.

Prin legea din 1904 s'a căutat a se înlocui guarzii forestieri comunali şi cantonali prin guarzi pe circumscripţii, care să cuprindă toate păduriile unei regiuni ori care ar fi proprietarul.

Retribuirea acestor guarzi s'a făcut până acum în mod neechitabil. Contra acestei nedreptăţi autorul propune:

1. Să se reducă treptat numărul lor.
2. Să li se ceară a consacra tot timpul serviciului.
3. Să fie retribuiţi cu un salariu fix.
4. Să li se acorde pensii ca şi celorlalţi funcţionari.

Eric Badoux.

Politique forestière britanique. L'initiative privée.

Politica forestieră britanică. Iniţiativa particulară (sfârşit).

Pentru susţinerea iniţiativei private Comisiunea forestieră a folosit două căi: A acordat subvenţii proprietarilor cari au făcut împăduriri. A doua cale, ceva mai deosebită, a participării la beneficii (proceeds-sharing).

Această modalitate constă în executarea lucrărilor de împădurire şi suportarea cheltuelilor de Stat, proprietarul punând la dispoziţie terenul. Când pădurea se va exploata, Statul împarte beneficiile cu proprietarul, de aici numirea de mai sus.

Rezultatele n'au fost prea frumoase din cauza greutăţilor economice de după războiu.

A. Barbey.

Une oeuvre de reboisement en montagne (Hommage à la mémoire de Georges Fabre).

O reîmpădurire la munte (omagiu memoriei lui Georges Fabre) (urmare şi sfârşit).

Impăduririle făcute de Georges Fabre în Aigonal între anii 1873—1908 se întind pe 10.000 ha, pentru care s'au folosit 56 milioane puieţi.

Azi a început în această regiune, săracă odinioară să se desvolte o industrie locală a lemnului, alimentată din exploatarea pădurilor creiate de Fabre.

Multe şi preţioase învăţăminte se pot trage, vizitând această regiune înfloritoare, graţie energiei lui Fabre.

J. J. de Luze.

Longevité et rendement chez l'épicéa.

Longevitate şi randament la molift.

Contra unei vechi păreri că moliftul nu poate atinge dimensiuni mari în platoul elveţian, fără să nu fie atins de putregai, autorul arată că a găsit trei molifţi mari în pădurea Fermens près Apples cari au cubat în total 28,79 m³. Din aceştia, 24,79 m³ au fost lemn de lucru, restul de foc.

Nr. 7, Iulie 1931.

M. Petitmermet.

L'influence de la législation et des méthodes de sylviculture sur l'économie forestière suisse.

Influenţa legislaţiei şi metodelor silviculturei asupra economiei forestiere elveţiene.

In cadrul unei conferinţe ţinute la adunarea anuală a directorilor forestieri în 1931, autorul expune pe scurt evoluţia legislaţiei forestiere elveţiene. Se analizează influenţele ce le-au suferit după urma legilor, silvicultura şi organizarea serviciului silvic. (Articolul va urma).

E. Hess.

La production de plantes provenant de graines indigènes.

Producţia plantelor provenind din seminţe indigene.

Importanta chestiune a provenienţei seminţei, întrebuinţată la împăduriri, este cercetată şi ilustrată cu exemple de greşeli făcute din cauză că sămânţa a fost de origină dubioasă.

E. Badoux.

Un classique forestier.

Un forestier clasic.

E vorba de celebrul filozof grec Theophrast din al cărui tratat de arbori cultură şi silvicultură (peri phyton historias) reproduce autorul câteva pasagii referitoare la regenerare şi monografia speciilor.

Roger Ducamp.

La vie de la sylve.

Viaţa pădurei.

Câteva consideraţiuni pe care le-am putea numi de filosofie silvică asupra: importanţei luminei în viaţa plantelor, a grădinăritului şi economia silvică, şi asupra artei forestiere.

In încheere autorul spune că de aici în colo silvicultorul va trebui să fie un bun cunoscător al asociaţiunilor vegetale, pentru că numai astfel va putea să conducă lucrările spre o bună regenerare a pădurii.

Ant. V. Răd.

SILVA.

Nr. 27, Iulie.

R. Iahn.

Eine forstliche Bodenkartierung auf Buntsandstein. (Aus der Versuchsstelle für forstliche Bodenkunde an der Universität Jena).

Reprezentarea topografică a solului forestier de pe gresie vărgată.

O propunere pentru întocmirea hărţilor agrogeologice în scop de a înlesni alegerea potrivită a măsurilor culturale.

Nr. 28, Iulie.

Richard Lang (München).

Der Humus als positiver Wachstums-faktor der Waldes, mit besonderer Berücksichtigung des Stickstoffproblems.

Humusul ca factor pozitiv al creşterilor în pădure, considerându-se în special problema azotului.

Rezultate: 1) Carbonul din humus nu acţionează direct asupra creşterilor. 2) Exigenţa de azot a speciilor mai sobre poate fi satisfăcută în diferite moduri: *a)* în solurile bazice sau puţin acide, prin mijlocirea bacteriilor cari fixează azotul sau prin amendări moderate cu îngrăşăminte potrivite, *b)* în solurile acide prin intervenţia mycorhizelor care ştiu să folosească azotul cum se găseşte în sol, de ex. în straturile de humus crud. 3) Inrâurirea favorabilă asupra creşterilor a humusului crud, evidentă în staţiuni mai uscate şi în special pe solurile nisipoase din climatel temperate—în cele humide din contra poate să fie dăunătoare — nu residă, cum se crede adeseaori, în furnizare de azot, ci în calitatea lui de a normaliza capilaritatea solurilor şi implicit conservarea apei din sol, aşa de necesară pentru creşterea arborilor. In acest fapt rezidă în prima linie şi efectul favorabil al păturei moarte de pe solurile din staţiunile mai uscate. In aceste cazuri nu lipseşte azotul, ci apa.

Nr. 30, Iulie.

Oberforster *Rindseil* (Bieber, Spessart).

Praktische Versuche mit verschiedenen Messtisken.

Incercări practice cu diverse «bastoane de măsurat».

Mişcarea de raţionalizare a muncii pătrunde încetul cu încetul întoate domeniile şi în cele mai mici amănunte. Aşa de ex., în articolul de faţă autorul relatează despre examinarea a 3 «metri», cum au fost construite pentru măsurarea lungimilor arborilor. Graţie unor dispozitive neînsemnate în aparenţă aduse unuia din ele, măsurarea lungimilor s'a putut efectua de un singur om şi cu mai mare preciziune în jumătatea de timp cât a fost necesar până acum lucrând cu prăjina obicinuită de 2 metri, mânuită de 2 oameni.

* * *

FORSTARCHIV.

Heft 13, 1 Iulie 1931.

E. G. Strehlke.

Mensch und Rationalisierung.

Omul şi raţionalizarea.

Autorul face un raport sumar asupra ultimei literaturi asupra raţionalizării, trecând în revistă 9 lucrări. Cea mai importantă o constitue publicaţiunea R. K. W. (Reichskuratorium für Wirtschaftlichkeit): «Der Mensch und die Rationalisierung», Jena 1931, care tratează problema sub aspectele: selecţiei profesionale, educaţiei profesionale şi orga-

nizării muncii. Articolul e însoţit de 3 tablouri schematice.

H. Gläser.

Neue Werkzeuge und Maschinen.

Noui unelte şi maşini.

Autorul face un raport sumar asupra experimentării noilor unelte şi maşini: ferăstrae de mână şi gatere, tractoare «Schlepper», transportul la o mică distanţă prin ajutorul unei unelte de tras cu umărul, transportul mecanic spre coastă din văi inaccesibile.

Kroll.

Wieviel Stunden wird der Betriebsbeamte dem Aussendienst entzogen?

Câte ore e răpit un agent serviciului de teren?

Observând în timp de un an, autorul ajunge la concluzia că în mediu, un «Förster», din cele 8 ore de lucru, e ocupat zilnic $3^3/_4$ ore cu lucrări de cancelarie şi numai $4^1/_4$ ore îi rămân pentru supravegherea pădurii şi a lucrărilor.

R. Köngeter.

Forstarbeiterhäuser.

Case pentru lucrători de păduri.

Se dă proiectul unei case de lucrător, care proiect a fost cel mai bun cu prilejul unui concurs ţinut de Şcoala superioară technică din Berlin pentru colonizarea lucrătorilor de păduri în ocolul Biesenthal.

Heft 14, 15 Julie, 1931.

K. M. Müller.

Unsere Grundsätze bei der Auswahl von Walabeständen zur forstlichen Saatgutgewinnung.

Principiile noastre la alegerea arboretelor pentru recoltarea seminţelor forestiere.

Se traduce un articol pus la dispoziţie de secţia forestieră a Long-Bell Lumber Company din Longview, Washington, Statele-Unite.

In esenţă, se arată că pe lângă rasele staţionale, se cercetează şi factorii cari influenţează forma creşterii şi calitatea lemnului înauntrul unei rase staţionale. Cei mai importanţi dintre aceşti factori sunt: solul, umiditatea lui, expoziţia, consistenţa şi inamicii pădurei: focul, plante, insecte şi animalele vătămătoare.

G. Deines.

Die derzeitige Einrichtung von forstlichen Grossdüngungversuchen und der Versuchsplan der preusischen Versuchsanstalten von 1901.

Actuala organizare a cercetărilor cu îngrăşăminte forestiere şi planul cercetărilor staţionale de expediţie din 1901.

In esenţă, autorul arată că noul plan de cercetare corespunde cerinţelor moderne, pe când cel din 1901 are mai mult o valoare istorică.

Tr. I. H.

THARANDTER FORSTLICHES JAHRBUCH.

Nr. 1/1931.

Prof. dr. ing. Franz Heske.

Tendinţele şi calea economiei forestiere mondiale.

Autorul cercetează şi discută datele statistice asupra producţiei şi consumului materialelor lemnoase de pe întreaga suprafaţă a pământului. Pornind dela principiul raportului susţinut, astfel cum

a fost socotit până astăzi, ajunge la ideia unui raport susţinut aplicat pădurilor întregului glob. Socoteşte faptul posibil de realizat, datorită mijloacelor moderne foarte repezi de a pune în legătură o regiune cu alta şi prin sporirea numărului staţiunilor de cercetări forestiere. Astfel s'ar realiza visul lui Heinrich Mayr, silvicultura internaţională.

Prof. dr. H. Prill.

Insecta care provoacă pierderea acelor. Cecidomyia Baeri.

Comunicarea secţiunii zoologice a staţiunei forestiere saxone.

Autorul expune rezultatul cercetărilor făcute asupra acelei insecte. Ea face parte din tribul Diplosariae, subfamilia Cecidomyerelor.

Se arată în acelaş timp caracteristica acestei insecte spre deosebire de Thecodiplosis brachyntera.

Referendar *Leuthold.*

Cultura pădurii de molid şi înmulţirea insectelor Liparis monacha.

Comunicarea staţiunii de experienţe forestiere saxonă, secţia silvicultură şi folosirea pădurii.

Autorul expune interesantele rezultate asupra întinderii calamităţii atacului acestor insecte şi insită asupra condiţiilor de viaţă ale acestei insecte care sunt în dependenţă, în prima linie, de climă.

Recenzii.

Nr. 2/931.

Profesor Dr. Rubner şi asistentul Pricener.

Clima şi esenţele.

Autorii arată rolul precumpănitor pe care îl are clima în existenţa esenţelor dintr'o regiune. Fiecare element al climei îşi are importanţa lui. Factorul climă însă este variabil în timp şi spaţiu de aceia e nevoe de hărţi climatice care însă să fie mereu revizuite.

Ele se întrebuinţează cu folos la introducerea esenţelor exotice.

Profesorul Bernhard.

Pădurile Turciei.

Autorul publică aci comunicarea făcută şcolii de silvicultură din Tarandt în urma voiajului de studii întreprins în pădurile Turciei în anul 1926—1929. Pe lângă relaţiunile cu caracter general asupra pădurilor Turciei, se insistă asupra pădurilor virgine care îi aduc aminte de pădurile României pe care le-a vizitat cu altă ocazie.

Recenzii: Cursul de silvicultură al profesorului Julius Oelkers.

Păduchii răşinoaselor noastre, de F. Scheidter.

C. D.

SCHWEIZERISCHE ZEITSCHRIFT für FORSTWESEN.

Heft 5. Mai. 1931.

1. *Die heutige wirtschaftliche Lage der schweizerischen Forstwirtschaft.*

Referat gehalten an der Forstdirektoren Konferenz vom 14 April, von B. Bavier, Oberförster, Direktor der forstwirtschaftlichen Zentra stelle.

Situaţia economică de astăzi a silviculturii elveţiene.

Dare de seamă ţinută la conferinţa directorilor silvici din 14 Aprii, de B. Bavier, directorul serviciului silvic central.

După datele statistice existente, consumul lemnului mondial întrece cu mult creşterile anuale ale pădurilor. Din această cauză se pune tot mai serios problema stabilirii unei stări de echilibru între

aceşti doi factori economici, cel puţin în zona temperată a globului pământesc: America de Nord, Europa şi Asia.

Până în prezent nu se poate vorbi de echilibru între producţie şi consumul lemnului decât în Europa.

Elveţia, deşi ţară păduroasă, e avizată încă la importul lemnului, (în special lemn rotund, pentru debitat în gatere şi lemn pentru hârtie). In urma măsurilor luate însă, creşterile anuale în pădure au fost sporite. Se impune însă ca prin organizarea raţională a muncii, să se micşoreze şi cheltuelile de producţiune.

In timpul din urmă, din cauza crizei mondiale şi a dumpingului rus de lemne, preţurile la lemnul elveţian au scăzut cu circa 30 % spre graniţa de sud a Germaniei, iar în regiunile exploatatoare de lemn ale ţării, s'au redus tăerile.

Intrucât creşterile în pădure se acumulează, restrângerea tăerilor nu se poate face peste o anumită limită. Pentru aceasta e necesar ca să se găsească debuşeuri pentru lemnul naţional în întreprinderile mari de Stat, cum sunt poşta, căile ferate, etc., iar printr'o sortare mai îngrijită a lemnului de foc de răşinoase să se reducă importul lemnului pentru hârtie. Tot odată e necesar să se revizuiască şi tariful vamal, ca să se împiedice intrarea în cantităţi prea mari a lemnului rotund pentru cherestea.

2. *Schweizeriche Forststatistik.*

Statistica forestieră elveţiană.

Statistica forestieră elveţiană din 1929 se referă la 99 % din suprafaţa pădurilor publice. E clară, precisă şi simplă. Poate fi folosită cu succes la întocmirea amenajamentelor şi la orice studiu economic.

Dă suprafaţa totală şi după felul cum e folosită, volumul total şi la hectar, venitul în bani şi cheltuelile la hectar şi pe m^3.

Datele sunt pe cantoane.

(Urmează)

Mitteilungen.

Über Spechtringe.

Comunicări.

Despre inelele provocate de ciocănitoare.

Sunt inele produse prin ciocănitul repetat al trunchilor de pin, provocate de ciocănitoare.

M. Răd.

INTERNATIONALER HOLZMARKT.

Berlin, Iunie, 1931.

Nr. 44. *Alb. Conrad, Allenstein.*

«Die Abnutzung in den Preussischen Staatsforsten».

«Exploatarea în pădurile de stat prusiene».

Autorul polemizează cu inginerul silvic Rave asupra raportului dintre creşterea anuală la hectar a pădurilor prusiene şi exploatarea lor.

Oberförster Otto — Kottwitz.

Versuchsweise Bekämpfung des Frostspanners mit Leimringen.

Incercări de combatere a insectei «Geometra brumata» prin inele de cleiu.

Se descriu lucrările de combatere ale insectei făcute în ocolul silvic Kottwitz, în anul 1930, pe două suprafeţe de probă.

Nr. 46. *Windseil, Bieber.*

Holzart und Standort.

Specia şi staţiunea.

Articolul cuprinde observaţiuni ale autorului, asupra acestor elemente.

Nr 49, 50 şi 51. *Prof. dr. C. Wagner.*

Das Waldbild als Weiser im forstlichen Betrieb.

Aspectul pădurii ca indicator în activitatea forestieră.

Berlin, Iulie 1931.

Nr. 53 şi 54. *Graumann.*

Ueber den Hauerlohntarif im Mischwald.

Asupra tarifului salariului tăietorilor în pădurea de amestec.

Autorul, şef al unui ocol prusian, expune rezultatele anchetei întreprinse din anul 1924 până în 1931, având ca subiect relaţiile dintre salariul tăietorului, randamentul individual şi compoziţia pădurii.

Nr. 55. In anexa revistei — «Holzanzeiger» — sub titlul:

O justificare a exportului rusesc de lemn, însă nu în Germania, se arată că azi ne aflăm într'o epocă de supraofertă de materiale lemnoase, un dumping internaţional.

Interesele economiei forestiere germane cer însă stăvilirea importului de lemn.

Nr. 58. *Dr. Heil.*

Die Forstbetriebstatistik. Ein Weg zur Rationalisierung.

Statistica exploatării forestiere. Un drum spre raţionalizare.

Nr. 59. Se continuă articolul dr. Heil, din numărul precedent.

In anexa revistei, se dau cifre asupra comerţului extern de lemn al Germaniei pe primele 6 luni ale anului 1931.

Nr. 60. şi 61. *Profesor dr. Heske,*

Die gegenwärtige Forstwirtschaftskrise und einige notwendige Umstellungen in der deutschen Forstwirtschaft.

Criza forestieră actuală şi câteva schimbări necesare în economia forestieră germană.

Viena, Iunie 1931.

Nr. 67. *Der rumänische Holzmark'.*

Piaţa românească a lemnului.

Se dă o descriere a pieţei lemnului din România, publicându-se — în traducere — cronica internă a lemnului după «*Buletinul C. A. P. S.*» Nr 1/1931.

Nr. 68. *Adolf Kviz, Wien.*

Buchenholz.

Lemn de fag.

Se fac, de autor, consideraţiuni generale asupra stadiului actual a industrializării lemnului de fag, precum şi a întrebuinţări ca material de foc.

Nr. 69. *Otto Hansen.*

Welche Qualitätsanspruche für weiches Holz stellen England und Deutschland?

Ce condiţiuni de calitate pun Anglia şi Germania pentru lemnul de răşinoase?

Se dau date asupra sortimentelor mai uzuale pe piaţa germană şi engleză.

In acest număr se publică informaţiuni referitoare la tratativele duse la Viena, între reprezentanţii industriei lemnului din Jugoslavia şi România, care

au sfârşit cu încheerea unui cartel între ambele ţări.

Nr. 70. cuprinde noui amănunte asupra cartelului forestier român-jugoslav. Deasemeni, informaţiuni asupra încercărilor de reglementare a comerţului de lemn în Polonia.

Nr. 72, 74 sunt consacrate în intregime congresului internaţional forestier anunţat la Paris, pentru începutul lunii Iulie a. c.

Nr. 77. *Rumänische Staatssägewerke, in Regie des C. A. P. S.*

Fabricele de cherestea româneşti ale Statului, în regia C. A. P. S.

Un articol asupra fabricilor de cherestea administrate de C. A. P. S., publicat ca articol de fond, reprodus după «*Buletinul C. A. P. S.*», Nr. 2/1931.

Tot în acest număr, se publică nouile taxe vamale pe materialele lemnoase exportate, puse în vigoare la 15 Iunie.

Viena, Iulie 1931.

Nr. 78/79. Se publică mai multe articole în jurul conferinţei internaţionale dela Paris, dintre care remarcăm pe cel al d-lui dr. *Paul Friedman* (Bratislava) despre standardizarea şi unificarea sortimentelor cherestelei.

Nr. 80 aduce informaţii preţioase privitor la un schimb de vederi asupra pieţei actuale a lemnului, care a avut loc la Varşovia, între 25—27 Iunie 1931.

La consfătuire au asistat delegaţi ai ţărilor nordice, Rusiei şi Poloniei.

Nr. 82. Se publică rezoluţiile congresului dela Paris, precum şi protestul preşedintelui congresului contra votării legii «cadenas», prin care guvernul francez e autorizat a lua măsuri în vederea protecţiei silviculturii naţionale.

Nr. 85. *Internationale Vereinheitlichung des Holznadelsusancen.*

Unificarea internaţională a uzanţelor comerţului de lemn.

Sub acest titlu, delegaţia italiană a depus — la congresul recent dela Paris — un referat cu interesante propuneri pentru unificarea uzanţelor, atât de diverse azi, ale comerţului şi industrei lemnului.

Se publică un tablou statistic asupra exportului de lemn al *Suediei* pe ultimii 10 ani.

Nr. 86. *J. von Leer, Wien.*

Die gegenwärtige internationale Lage der Holzwitschaft.

Situaţia internaţională actuală a economiei lemnului.

Ungarns Holzmarkt.

Piaţa lemnului în Ungaria

Din statistica importului de lemn al Ungariei pe anul 1930, care se ridică la 1.925.500 tone, se vede că România ocupă primul loc între statele exportatoare, şi anume cu o cantitate de 841.250 tone. Urmează Cehoslovacia cu 725.100 tone, Jugoslavia cu 273.878 tone Austria cu 98.671 tone, etc.

Faţă de 1929, Ungaria a importat cu 772.773 tone mai puţin.

Nr. 88, 89 şi 90. Se continuă publicarea referatului asupra «Unificării internaţionale a uzanţelor lemnului», prezentat de delegaţia italiană la congresul din Paris.

In Nr. 90, se mai publică modificările suferite de tariful vamal austriac, prin decretul din 24 Iulie 1931, cu privire la importul şi exportul lemnului.

Gh. I. I.

ERDÉSZETI LAPOK (Pagini forestiere).

Caetul IV, Aprilie 1931.

Dr. D. Fehér.

«Probleme de biologia solului în legătură cu împădurirea Alföldului».

Cea mai de seamă preocupare actuală a silviculturii maghiare este împădurirea pustei. Problemă foarte mult discutată în coloanele revistei lor. In articolul semnat de Profesorul dela Şopron sunt expuse rezultatele cercetărilor îndelungate de laborator asupra microbiologiei solurilor nisipoase din Ungaria şi aplicaţiunile ei practice la cultura şi întemeierea masivelor forestiere pe aceste soluri. Toate observaţiunile consemnate în articolul de faţă au fost publicate şi în alte limbi streine.

G. Muzsnay.

«Câteva observaţiuni în legătură cu noul proect de lege despre păduri».

După cât se ştie, la vecinii noştri dela vest, până în prezent, este în vigoare legea pădurilor XIX 1879, lege care, datorită nouilor concepţii nu mai corespunde nevoilor curente. Din anul 1916 când s'a întocmit primul proect de lege (cod silvic) se încearcă mereu modificarea legii şi adaptarea ei nouilor împrejurări. Dar în afară de câteva modificări legiferate nu s'a realizat nimic pe terenul legislaţiei forestiere.

Până şi în prezent se discută — după câte se vede — modificările ce ar trebui aduse legii din 1879.

D-l Muzsnay, cunoscut şi la noi, face câteva propuneri privitoare la dreptul ce are Statul să se amestece în gospodăria forestieră a proprietarilor particulari. Articolul în continuare.

Fekete Z.

«Şcoala superioară de silvicultură din Eberswalde împlineşte 100 de ani».

Scurt istoric dela înfiinţarea ei până azi.

Dr. Fazekas F.

«Uzanţele comerciale ungureşti şi ale ţărilor din Europa centrală». (Articolul în continuare).

In ultimul timp literatura ungurească despre comerţul de lemne s'a îmbogăţit cu câteva publicaţiuni de seamă.

In 1929 s'au publicat uzanţele oficiale iar în anul 1930, d-l Koippel M., prof. la Şopron, şi-a tipărit I-a parte din «Cursul de comerţul produselor forestiere». In revistă d-l Fazekas insistă de mult timp asupra uzanţelor din Budapesta, Viena, Praga, Bratislava, Berlin, Hamburg, Esen etc. In capitolul de aci se arată locul timpul şi modalitatea de plată a produselor lemnoase.

Harbáts I.

«Regenerări prin cultură agricolă intermediară».

O pledoarie călduroasă pe lângă acest fel de cultură, după autor, practica dovedeşte că solul nu se extenuiază în măsura arătată de cercetările de laborator.

V. A. S.

L'ALPE.

Noembrie 1930.

A. Merendi.

Il congresso forestale di Anversa.

Congresul forestier din Anvers.

O dare de seamă asupra lucrărilor prezentate şi discuţiunilor ce au avut loc.

Autorul insistă în special asupra următoarelor chestiuni desbătute: introducerea speciilor exotice, cancerul plopului, asigurarea pădurilor contra incendiului, împăduririle voluntare, cultura pinului silvestru, cum şi asupra excursiunii făcută în Ardenni.

Paolo Rovesti.

Per la valorizzazione erboristica dela nostra montagna.

Pentru valorificarea ierburilor din munţi.

Autorul cere ca silvicultorul să se ocupe cu problema recoltării de plante ierbacee, medicinale sau industriale cari pot fi un isvor de venituri.

La munte acest lucru se face mai bine, căci el prezintă un optim ecologic pentru culturi specializate. Asupra acestui fapt scritorul articolului insistă cu amănunte.

L. Senni.

La palma dum.

Palmierul dum.

E vorba de arborele Hyphaene nodularia Beccari, care constitue masive în Eritrea şi Somalia (colonii italiene africane), dealungul cursurilor de apă. Localnicii au din el lemnul pentru construcţie, frunzele pentru aşternut, fructele pentru mâncare şi seva pentru o băutură alcoolică. Industria italiană utilizează sâmburile fructului, care, tăiat, are aspect de fildeş (vegetal) şi e bun pentru nasturi.

Flavio Dessy.

Studi, experienze e proposte sulla carbonizzazione dela legna con ricupero dei so Hoprodotti.

Studii, experienţe şi propuneri asupra carbonizării lemnului cu recuperarea produselor de destilaţie.

Se descriu mai multe tipuri ale furnalului numit «Italia»: prins în zid, transportabil, cu sau fără condensator, cu unul provizoriu, de mare sau mică capacitate şi în fine un condensator de adaptat la cuptoare obişnuite de cărbuni.

Mărunte, notiţe practice.

Se relatează despre lucrările prof. Cesare Sibilia de la Institutul de patologie vegetală din Roma, care stabileşte că moartea ulmilor se datoreşte unei ciuperci din grupul Stilbacee: Graphium ulmi, studiat în Olanda de dr. B. Schwarz. Uneori cauza va fi şi un Micrococcus ulmi, mai puţin studiat. Graphium e răspândit mult în Europa, nu atacă însă paltinii şi castanii cum s'a crezut; pe aceştia din urmă îi atacă Verticillium alboatrum.

Decembrie 1930.

G. Friedmann.

Migliorare la zootecnia alpina.

A ameliora zootechnia alpină.

In legătură cu problema de importanţă capitală în Italia, ameliorarea culturei în munţi, autorul insistă asupra atenţiunei ce trebue acordată ameliorării rasei vitelor, paralel cu ameliorarea producţiei solului.

Giacomo Cecconi.

Una breve escursione all'isola di Cherso.

O scurtă excursiune în insula Cherso, şi

Teodoro Paladin.

Alcune notizie sul rimboschimento nell'isola di Cherso.

Câteva notiţe aupra reîmpăduririlor din Cherso.

Dau relaţiuni asupra stării solului în numita insulă a Adriaticei, unde datorită despăduririlor, pământul vegetal a fost îndepărtat de ploi şi vânturi şi a rămas numai stânca calcară.

Se detaliază eforturile de împădurire făcute cu Pinus Brutia Ten.

Dino Crivellari.

Loqua e la sua selva.

Loqua şi pădurea sa.

O descriere însufleţită a aspectului pitoresc pe care pădurile ce o înconjoară, i-l dau localităţii Loqua (din apropierea Triest-ului.

Quido Ghilardi şi Celestino Vitale.

Aspetto economico del miglioramento dei pascoli montani nelle provincie di Torino e Aosta.

Aspectul economic al ameliorării păşunilor de munte în provincia Torino şi Aosta.

Un articol de îndemn pentru exploatarea în comun a păşunilor de munte, spre a se putea introduce rentabil cât mai multe ameliorări. Se fac calcule concludente şi detaliate.

Viburno.

La capra girgentana.

Capra girgentană.

Se discută calităţile acestei rase şi modul cum ar trebui crescută spre a vătăma cât mai puţin pădurile.

Lucruri mărunte şi note practice.

Al 4-lea «Rallye» franco belgian pentru carburantul naţional.

Taxa pe capre.

Se dă textul legii din Iulie 1930, care modifică puţin dispoziţiile decretului din 1927 asupra taxei pe capre: până la 3 capete sunt scutite de taxă, dela 3 la 10 capete, câte 10 lire de cap, peste 10 capete câte 20 lire de cap. Sunt taxe care vor să desfiinţeze creşterea caprelor.

V. N. S.

EMPIRE FORESTRY JOURNAL.

Vol. 10, No. 1, 1931, London.

Editorial notes and miscellanea.

Note editoriale şi miscelanea.

Din cuprinsul acestor note remarcăm pe acele privitoare la supravegherea pădurilor din Canada cu ajutorul aeroplanelor. Intinsele masive forestiere din nordul marilor lacuri şi Rocky Mountains (M-ţii stâncoşi) cuprind numeroase lacuri şi fluvii, pe care pot ateriza cu uşurinţă hidroavioane. Graţie acestora au fost salvate de incendiu, în mai multe rânduri, pădurile din Manitoba, Saskatchewan şi Alberta. Avioanele sunt prevăzute cu substanţe de stingere a focului, reuşind astfel a înăbuşi incendiile mai mici.

Cu ajutorul avioanelor s'a făcut şi planuri fotogrametrice pentru serviciul forestier.

A. D. Middleton.

The grey squirrel.

Veveriţa cenuşie.

E vorba de Sciurus carolinensis, care

trăeşte în St.-Unite şi Canada şi care a fost introdusă şi în Anglia.

A. D. Hopkinson.

A visit to Queen Charlotte Islands.

O vizită în insulele Regina Charlotte.

Descrierea frumoaselor păduri de Sitka spruce ⟨Picea sitkaensis⟩ de pe grupul de insule menţionat, în care arborii ating 80—100 m înălţime, la vârsta de 300 ani.

W. Dallimore.

The cypreses.

Chiparoşii.

O descriere a principalelor specii de Cupressus şi chamaecyparis, frumoşii arbori ce împodobesc ţărmul mărilor calde.

N. M. Ross.

Tree planting on the Canadian prairies.

Împăduriri în preriile Canadei.

Incercările s'au făcut cu Populus balsamifera, P. tremula, Negundo aceroides, Fraxinus lanceolata, Ulmus americana şi Populus deltoides. Incercările au reuşit destul de mulţumitor şi prezintă oarecare interes pentru noi, deoarece preriile canadiene au un climat asemănător stepelor dunărene.

M. L. Green.

Rules of botanical nomenclature.

Regule de nomenclatură botanică.

O critică a nomenclaturii «binare» a lui Linnaeus, cu îndreptările aduse de congresul internaţional de botanică din Cambridge, 1930.

J. Burtt David.

The forest vegetation of South central tropical Africa.

Vegetaţia forestieră a Africei centrale tropicale de Sud, ⟨fostă colonie germană, azi sub mandat englez⟩.

J. F. Phillips.

Ecology the foundation of forestry.

Ecologia, bază a silviculturei.

Autorul, profesor de botanică la Universitatea din Johannesburg, Africa de Sud, arată că silvicultura nu trebuie să fie decât ecologie aplicată şi insistă asupra avantajului ce îl oferă clasificarea pădurilor ⟨după metode proprii, nu după typologia Cajander⟩ din punct de vedere al culturii şi protecţiei acestora.

D. A. S.

TROPICAL WOODS.

Martie 1931, Yale U. S. A.

Revista este destinată cunoaşterii pădurilor şi lemnelor tropicale şi introducerii unei culturi a pădurilor în aceste regiuni. Ea prezintă puţin interes pentru România, unde lemnele exotice nu se întrebuinţează decât în mobila fină. No. de Martie cuprinde comunicări asupra câtorva arbori tropicali şi asupra unora din masivele forestiere din ţările ecuatoriale. **D. A. S.**

LESNICKÁ PRÁCE.

Nr. 5, 6, 1931.

Ing. B. Polansky.

Die Bedeutung der Verschulung für Pflanzenzucht bei Rotfichte und Kiefer.

Importanţa repicajului a-

supra creşterii puieţilor de molift şi pin.

In scopul de a stabili influenţa pe care o are repicajul asupra creşterii şi desvoltării plantelor lemnoase, autorul a cercetat în mod comparativ, desvoltarea moliftului şi pinului repicat, conchizând:

1. Repicajul are o influenţă nefavorabilă asupra creşterii în înălţime a puieţilor de molift şi pin, micşorând creşterile anuale cu 30—50 %.

Repicajul, mai ales la molift, reduce perioada vegetativă.

2. Tulpinile se deformează.

3. Perii radicilari capătă o formă nenaturală, iar pretenţia plantei în ceeace priveşte conţinutul de materii hrănitoare în sol se măreşte.

4. Prin repicaj, înrădăcinarea trasantă a molifului se distruge. Din această cauză, rezistenţa plantei la presiunea vântului şi zăpezii se micşorează.

5. La molift şi pin, repicajul nu prezintă nici un avantaj.

Gustav Vincent a Antonin Freudl.

Frühzeitige Ernte der Koniferenzapfen und die Qualität ihrer Samen.

Recolta timpurie a conurilor de răşinoase şi calitatea seminţelor lor.

Autorul răspunde la întrebarea, dacă prin recolta timpurie a seminţelor, calitatea lor se înrăutăţeşte.

Pentru cercetări a folosit probe de seminţe de pin şi molift, culese în intervalul 26 August — 25 Noembrie.

Rezultatele obţinute conduc la următoarele concluziuni:

1. Seminţele de pin culese în August — Septembrie au un procent germinativ mai mic, decât cele adunate în Octombrie — Noembrie.

2. Recolta de seminţe din August — Septembrie, păstrată timp de un an, germinează mai puţin şi mai încet decât sămânţa culeasă mai târziu.

3. Pentru molift, puterea de germinaţie a seminţelor culese în August — Septembrie, corespunde procentului germinativ al seminţelor adunate în Noembrie.

4. După ce au fost păstrate un an, seminţele de molift culese în August — Septembrie germinează mai puţin şi mai încet, decât cele culese în Noembrie, însă procentul de germinaţie este acelaş.

5. Cantitatea de materii nutritive, cantitativ şi calitativ, este aceiaşi la seminţele culese mai de timpuriu, ca şi la cele culese târziu.

Bazat pe aceste concluziuni, autorul afirmă:

a) Seminţele de conifere sunt coapte bine, numai după lemnificarea conurilor.

b) Seminţele de molift se coc cu 30—60 zile mai de vreme decât seminţele pinului.

Ing. Jaroslav Vesely.

Zur Frage der Entstehung des Buchenfrostkernes.

Asupra problemei formării inimii de ger.

Naşterea inimii de ger, după autor, se datoreşte turburării echilibrului dintre funcţiunile normale ale rădăcinii, tulpinii şi coroanei, din cauza gerului.

Prin vătămarea frunzelor şi a ramurilor, asimilaţia şi transpiraţia arborilor se micşorează.

Se mai întâmplă ca pe unele locuri, arborele să nu-şi poată extrage din pământ cantitatea de apă de care are nevoe. Din această cauză, tensiunea în vasele interne se micşorează. Atunci pătrund în vase Tyllele, sau se desvoltă formaţiuni de gume, ambele fenomene fiind cauze ale formării inimii de ger.

V. Riha.

Erwägungen über die Aufgaben der Forstbetriebseinrichtung.

Consideraţiuni asupra problemei amenajamentului.

Prof. ing. dr. Al. Tichy.

Optische Grenzvermessung.

Măsurareea optică a distanţelor (îndrumuiri).

Erik Thorell.

Schwädens Waldvoräte.

Rezervele forestiere ale Suediei.

V. L.

SUMARSKI LYST.

Iulie 1931.

Une forêt-vièrge de l'épicéa de structure binomiale.

O pădure virgină de molift de structură binomială.

Ing. Vj. Strepacki.

Sur la lucrativité du desséchement des marais dans les forêts de Slavonie.

Asupra activităţii pentru secarea lacurilor în pădurile Slavoniei.

Incepând din 1928, în pădurile depe malul Savei, s'au făcut lucrări pentru secarea lacurilor, ce ocupau suprafeţe foarte întinse. După ce terenul a fost cultivat agricol câţiva ani, s'a însămânţat cu stejar şi frasin, iar rezultatele sunt satisfăcătoare.

Dr. Z. Kovačevik, Osijek.

Liparis dispar et nos chênaies.

Liparis dispar şi stejerişurile noastre.

Pe baza câtorva observaţiuni biologice cu privire la desvoltarea paraziţilor cari distrug ouăle şi larvele de Liparis dispar şi Porthesia chysorrhea, autorul explică însemnătatea înfiinţării de staţiuni biologice în pădurile de stejar, chiar din momentul invaziei insectei prin larvele sale.

Piaţa lemnului Jugoslav, literatură, cronică.

V. L.

INFORMAŢIUNI

Prin decizia Nr. 35504 din 16 Sept. a. c., d-l inginer şef silvic Grigore Colpaci, şeful ocolului silvic Danu', se transferă după cerere, în centrul direcţiei silvice Chişinău, unde va îndeplini funcţiunea de inginer comercial.

D-l inginer silvic Traian Nahaiciuc, şeful ocolului silvic Holercani, se transferă după cerere ca titular al ocolului silvic Ianăuţi.

Prin decizia Nr. 36767 a. c., d-l inginer silvic Valentin Veselovschi din centru direcţiei silvice Piteşti, se transferă după cerere pe ziua de 15 Septembrie a. c. ca şef al ocolului silvic Danul.

D-l inginer şef silvic V. Lissievici, şeful ocolului silvic Lozova, se transferă în interes de servicu ca inspector de control la ocoalele din Nordului Basarabiei, iar d-l inginer silvic N. Stângă, ajutor la ocolul silvic Moreni, trece după cerere ca titular al ocolului silvic Lozova.

Prin decizia Nr. 39488, d-l inginer silvic N. Taşcă din centrul direcţiei silvice Constanţa, se transferă după cerere pe ziua de 15 Sept. a. c., ca şef al ocolului silvic Holercani.

Prin decizia Ministerială Nr. 192.148/931, se rectifică decizia Ministerială Nr. 2996/928, în sensul că d-l Alex. Ivănescu. se avansează la gradul de inginer silvic pe ziua de 23 Octombrie 1927, în loc de 15 Ianuarie 1928.

PAGINI MERCURIALE

Bursa lemnului

— Luna Septembrie 1931 —

I. *Piaţa internă*

București

Preţul lemnului de foc, în lei, pe vagon a 10 tone, ab rampă :

	B. M.	Est	Sud
Fag	7.700	8.000	8.000
Cer	8.700	9.000	9.000

*

Lemnele de foc, tăiate, despicate, tranportate la domiciliu, mia kg.

Fag uscat	Lei	950—1.000
Cer uscat	»	1.050—1.150
Cer cojit	»	1.200—1.250

*

Preţul lemnului de foc în ţară, în cursul lunei Septembrie c., pe vagon, ab staţia de vânzare în lei :

	Fag	Stejar	Stejar, gârniţă
Lugoj, cl. I.	4.000	—	—
Găeşti	—	5.800	—
Căiuţi	3.500	—	—
Călăraşi	—	4.400	—
T.-Severin	4.700	4.600	—
» cl. I.	5.300	—	—
Craiova	—	—	6.000
Schela Dunării	—	—	—
Nebuna şi Bogdana	—	—	3,600

(După «Buletinul C. A. P. S.» Nr. 9-10, 1931).

II. *Piaţa externă*

Buda-Pesta, 30 Septembrie 1931.

Preţul lemnului românesc pe piaţa ungară: baza 24 mm, preţurile în lei pe m c, la graniţa ungară.

Molid tâmplărie, fără B. W.	3.087—3.175
Brad cl. IV românească	1.588—1.646
Molid cl. IV românească	1.823—1.882
Molid B. W. ⟨construcţie⟩	2.528—2.587
Material de geluit	2.293—2.352
Căpriori	1.352—1.411

Şipci

Şipci scurte de 1 m 617, 1,25 m 706, 1,50 m 826, 2 m 941 : 2,50 m 826, 3 m 1176, 3,50 m 1029 lei.

Molid cl. IV român lată	1.470—1.529
Brad cl. V român lată	1.028—1.147
Jaluzele	970—1.000
Cioplitură	882—1.088

Manele de 7-8 cm 6-7 lei, de 9-11 cm 8-9 lei bucata.

Tombant scurt 3—3.50 m	2.000—2.058

Marfa îngustă mai eftină cu aprox. 50 lei, la m c.

Marfa de cântar lată — pro vagon — 11 760 lei, 16.170 lei, 19.110 lei.

Lemnul de foc, la graniţa ungurească pro vagon în lei:

Nyirábrány	4.557—4.851
Bihakeresztes Küttegyán	4.557—4.851
Battonya	5.000—5.292
Lőkősháza	4.851—5.145

Cărbuni de lemn cl. I — vagonul — 15.288—16.170

⟨După «Magyar Fakereskedö»⟩.

Viena, 30 Septembrie 1931

Preţul pe m c în lei, paritate ab vagon gara Viena.

Molid cu 15% brad.

Trunchi ⟨Langholz⟩ 25—35 cm	432—500
Idem 10—17 m: 12—19 cm	380—430
Buşteni ⟨Blochholz⟩ 4—6 m, dela 20 cm	380—430

Cherestea de molid şi brad.

Marfă de tâmplărie ⟨Tischlerware⟩.

Molid 13 mm 16—22 cm	2475
Idem 26 mm dela 18—32 cm	2235
Dulgherie ⟨Bauware⟩ 26 mm: 18—32 cm 4—6 m.	1200
Dulapi de schelă ⟨Gerüstpfosten⟩ 50 mm: dela 16 cm.	1200

Scânduri de lăzi ‹Kistenware› 13 mm 9—17 cm 3—6 m.	1000
Idem 20 mm: 10—17, 3—6 m.	916
Grinzi ‹Kanthoz› 4—6 m, 10/13—15/15	1200
Rigle ‹Staffeln› 8/8—10/10, 4—6	1250
Leţuri ‹Latten› 4—6 m, 220/50 mm	1320
Lemn de foc, per vagon, în lei, ab Viena.	
Lemn de răşinoase, uscat şi despicat	9280
Fag cal. I, uscat, 10% rotund	6300

‹După «Int. Holzmarkt»›.

Praga, 24 August 1931

Preţuri notate la bursă, pe m c, în lei.

Trunchi de molid 675—750 ab. Praga, 740—800 ab Ritzenbain. Pari de mină de molid şi brad 15—19 cm 550—675, ab minele din nord-vestul Boemiei. Lemn de celuloză 460—550 ab Ritzenhain. Grinzişoare ‹Polsterholz›, cioplite pe două părţi, grosimea, 8 cm, 3—6 m, 8—9,50 lei metru liniar, ab Praga. Grinzi, după comandă debitate, până la 6 m lung. şi 16 cm grosime, preţ de bază 1200—1300, cu majorarea de 50—75 lei ab Praga, grinzi cioplite conic 16×18 cm, 800—900. Cherestea cl. I. 26 mm 4—6 m: 18—22 cm 2750—2900, 25—32 cm 3000—3200. Idem nesortată dela 26 mm, 4—6 m: 13—17 cm 1950—2200, 18—24 cm 2150—2500, 25—32 cm 2500—2825 ab Praga.

Cherestea de stejar: cl. I, 5000—6000, cl. I/II, 4000—5000 ab Praga.

Frise: cl. I 4500—5500, cl. II 3750—4500 ab Praga.

‹După «Carpathia» şi «Int. Holzmarkt»›.

Liubliana ‹Jugoslavia›.

Preţul în lei pe m c ab vagon staţia de încărcare:

Molid şi brad: buşteni I şi II, monte, 390—420, pari de telegrafi 480—510, grinzi ‹bordonale› calit. mercantilă 690—780, grinzi ‹Trame› 540—600.

Fag: dulapi netiviţi, naturali, 1050—1200, naturali, tiviţi 1350—1590, dulapi aburiţi, tiviţi 1950—2250.

Stejar: buşteni I şi II 750—900, grinzi ‹Bordonale› 2850—3150, bulzi netiviţi 2700—2850, friese 2100—2400.

Traverse 2,60×14×25 cm: stejar, 144—159, fag, 81—87.

Cărbuni de fag: 180—195 per 100 kgr.

‹După «Int. Holzmarkt»›.

Franţa

Preţul pe m c, în franci francezi, vagonul complet, ab staţie pe liniile principale.

Brad, provenind din Vosgi şi Ballon d'Alsace. Dulapi şi frise debitate

obişnuit, 3—7 m 295—300; căpriori 3—6 m 280; cherestea de construcţie, marfă lungă 325—330; scânduri 26/27 netivită 9,50 m p. Parchet de brad, I sortare, 18 m p, parchet, II sortare, 15; III sortare, 12.

Stejar, provenienţă alsaciană.

Dulapi ‹plots› provenind din buşteni de 30—40 cm, 650—700, idem dela 40 cm în sus, 875—900.

Stejar din Bulogne.

Dulapi 26—54 mm 850; dela 60 mm 875—900. Sc. tivite I şi II sortare, 27—54 mm 800. Frize, I şi II sortare, 17 fr. m p. Scânduri tivite, I şi II 27—54 mm 800. Frize, I şi II, 16—17 m p.

Fag, provenind din Alsacia, Doubs şi Haute-Saône.

Dulapi dela 27 mm în sus, 480—495.

‹După «La Mercuriale des Bois»›.

SOC. „PROGRESUL SILVIC"

BIBLIOTECA

Donaţii

D-l Consilier Silvic *I. Simionescu*

1. *Dotzel* Forstlicher Wege-u. Eisenbahnbau.
2. *R. Lippman.* Die gesamte Holzbearbeitung in Fabrikbetrieben und Handwerkstätten.
3. *P. Mouilleffert.* Arbres et arbrisseaux. Vol. I.
4. *Gh. Panu.* O încercare de mistificare istorică.
5. *R. Rosetti.* Pentru ce s'au răsculat ţăranii.
6. » Pământul, sătenii şi stăpânii în Moldova.
7. *Gh. Panu.* Cercetări asupra stării ţăranilor. Vol. I.
8. *N. Titulescu.* Mémoire du gouvernement royal de Roumanie, concernant la proposition du 9 Mars 1928.
9. *Ionescu Siseşti.* Studii economice, 1912.
10. *Fr. Steinhilber.* Das Sägewerk, 1921.
11. *N. Stotzer.* Waldwegebaukunde, 1895.
12. *Dr. P. Voiteşti.* Elemente de geologie generală, 1921.
13. *H. I. Bioley.* L'Aménajement des forêts par la méthode expérimentale et spécialement la méthode du Contrôle.
14. *Dr. K. Ungar.* Die Alpenflora der Südkarpathen, 1913.
15. » Forêts de mon pays, 1930.
16. *Emm. de Martonne.* L'Evolution morphologique des Alpes de Transylvanie.
17. *E. Leroux.* Le Chasseur dresseur.
18. *O. Difloth.* Zootechnie, Lapins, Chiens, Chats.
19. » La chasse moderne.
20. *P. C. Modolea, etc.* Ghid administrativ, 1928.
21. *A. Puton.* Traité d'économie forestière. Vol. I, 1888.
22. » Traité d'économie forestière. » II, 1890.

23. *Nüslin Rhumbler.* Forstinsektenkunde, III Auflage, 1922.
24. *Abeles.* Handbuch der Technik des Weichholzhandels, II Auflage, 1920.
25. *Hufnagl.* Handbuch der Kaufmännischen Holzverwertung, und des Holzhandels, IX Auflage, 1928.
26. *Broillard.* Cours d'aménajement des forêts, 1878.
27. *H. Nimier, Ferus, etc.* Le tir.
28. *Cunisset Carnot.* La chasse à tir.
29. *J. Römer.* Aus der Pflanzenwelt der Burzenländer-Berge in Siebenbürgen, 1898.
30. *E. Thiéry.* Restauration des montagnes, 1914.
31. *G. Bouckaert et A. Poschin.* Le dessouchement, 1927.
32. *P. Mouillefert.* Arbres ‹copertă cu 144 + XXXII bis›, planches.
33. *E. Leroux.* Osériculture, 1921.
34. *B. Lorentz et A. Parade.* Cours élémentaire de culture de bois, VI ed., 1882.
35. *H. Broillard.* Le traitement des bois en France, 1894.
36. *L. Tassy.* L'aménajement des forêts, III ed., 1887.
37. *L. Boppe et A. Joliet.* Les forêts, 1901.
38. *M. Ringelmann.* De la construction des Batiments Ruraux, 1907.
39. *Antonescu Remuş.* Studiu asupra regulelor de exploatare, 1885.
40. *G. Boyelle.* Traité de géodésie tachéométrique.
41. *J. Boisson.* Industrie du meuble.
42. *G. Huffel.* Économie forestière. Tom I, 1904.
43. » » » » II, 1905.
44. » » » » III, 1907.
45. *Gayer-Fabricius.* Die Forstbenutzung, XII Auflage, 1921.
46. *Dr. W. Borgmann.* Die Begründung und Erziehung von Holzbeständen, 1920.
47. *R. Lippmann.* Anlage, Einrichtung und Betrieb der Sägewerke, 1921.
48. *P. Diffloth.* Zootechnie, Races bovines.
49. *Schubert.* Fabrication de la cellulose.
50. *Risler & C. Very.* Irrigations et drainages.
51. *G. Bonnier.* Le monde végétal.
52. *G. Guénaux.* Enthomologie et Parazitologie agricole.
53. *F. Gardot et C. Dumas.* Manuel de sylviculture et améliorations pastorales, 1907.
54. *Dr. K. Eckstein.* Forstliche Zoologie, 1897.
55. *G. Coupan.* Machines des récoltes.
56. *M. Bouteiller.* Exploatations forestiers et Scieries, 1923.
57. *A. Witz.* La Crise du Combustible et ses remèdes, 1920.
58. *A. L. Clément.* Destruction des insectes et autres animaux nuisibles.
59. *E. Gain.* Précis de Chimie agricole, 1894.
60. *L. Chancerel.* Flore forestière du globe, 1920.
61. *N. Nicolaescu, G. Stoenescu.* Călăuza stuparului, 1923.
62. *G. Delacroix.* Maladies non parasitaires des plantes cultivées, 1908.
63. *A. Falsan.* Les alpes françaises, 1893.

64. *G. Jeqvier.* Histoires dela civilisation egiptéenne, 1923.
65. *P. Diffloth.* Zootechnie. Races chevalines.
66. *R. Hommell.* Apiculture.
67. *Duc D'Orleans.* Chasses et chasseurs arctiques.
68. *P. Pacottet.* Vinification.
69. *Andre de Lesse.* Chasse, élevage et Piégeage.
70. *R. Brunet.* Le materiel viticole, 1909.
71. *Delacroix & Maublanc.* Maladies parasitaires des plantes cultivées.
72. *R. Brunet.* Le materiel viticole, 1912.
73. *A. Muzet.* Aux pays balkaniques, 1914.
74. *J. Beauverie.* Le bois. Vol. I, 1905.
75. » » » » II, 1905.
76. *J. H. Fabre.* Les ravageurs.
77. » Les auxiliaires.
78. *Ionescu Siseşti.* Politica agrară.
79. *A. Fron.* Aménajament des bois, 1928.
80. *A. Petit.* Electricité agricole.
81. *E. Cord.* Géologie agricole.
82. *C. Chiriţescu.* Istoria războiului pentru întregirea României, 1916—1919. Volumul I, Ediţia II, 1925.
83. *C. Chiriţescu.* Idem, Vol. II, Ed. II, 1925.
84. » » » » III, »
85. *A. Fron.* Sylviculture, 1918.
86. *Gh. Voitellier.* Aviculture, 1905.
87. *P. Descombes.* L'évolution de la politique forestiere, 1914.
88. » Éléments de sylviculture, ed. II, 1919.
89. *E. Boullanger.* Industrie de fermentation, distillerie agricole et industrielle.
90. *G. Coupan.* Machines de culture.
91. *Guenaux.* Zoologie agricole.
92. *P. Caziot.* Expertises rurales et forestières, 1924.
93. *P. Difloth.* Zootechnie générale, production et amélioration du bétail.
94. *M. P Bert, etc.* La chasse à tir au chien d'arrêt.
95. *P. Pacottet.* Viticulture, 1911.
96. *Gh. Gide-Gh. Rist.* Istoria doctrinelor economice, ed. V.
97. *Gh. Gide.* Curs de economie politică, vol. I, 1925.
98. » » » » II, 1925.
99. *P. Mouillefert.* Traité des arbres et arbrisseaux vol. II.
100. *Ionescu Bâlea.* Les dunes de l'Olténie, 1923.
101. *G. Hüffel.* Rapoarte privitoare la studiul sumar al pădurilor Statului de pe diferitele regiuni ale ţărei şi la reorganizarea serviciului silvic din ţară. Imprimeria Statului 1890.
102. — Trei conferinţe:
103. — Patru conferinţe.
104. *Zăvoianu.* Monografia Ocolului silvic Tazlău.
105. *D. E. Alberti, etc.* Die Hohe Jagd.
106. *P. Descombes.* La défense forestière et pastorale, 1911.

107. *H. Nanquette, Le Boppe.* Cours de technologie forestière — 1887.
108. *Angerholzer.* Forstliches Ingenieurswesen Vol. I, 1914.
109. » » » » II, 1914.
110. — Instrucţiuni privitoare la modul dresării proectului de împăduriri.
111. *Breton-Bonard.* Le reboisement par les résineux. Bailiere. Paris 1918.
112. *P. Mouillefert.* Principales essences forestières F. Alcan. Paris 1903.
113. » Exploatation et aménajement des bois. F. Alcan. Paris 1904.
114. *Comte Felix Goblet d' Alviella.* Éléments de sylviculture, Vol. I, Riviere — Paris 1919.
115. *Compte Felix Goblet, d'Alviella.* Éléments de sylviculture Vol. II, Paris 1919.
116. *A. Mathieu.* Flore Forestière. Paris 1897.

D-l inginer şef silvic *V. Negulescu.* şeful ocolului silvic Nucet.

1. — Sylviculture dans la République Tchéchoslovaque. Prague, 1926.
2. — Resena geografica estadistica de Espana. Madrid, 1912.
3. *A. Jolyet.* Traité pratique de Sylviculture — 1916.
4. *Udo Müller.* Lehrbuch der Holzmesskunde.
5. *L. Piccioli.* Tecnologia del legno.
6. *A. Pelletam.* Traité de topographie 1911.
7. *A. Barbey.* Traité d'enthomologie forestière.
8. *Dr. Z. Fabricius.* Die Forstbenutzung, 1919.
9. *Em. Böhmerle.* Taschenbuch für Jäger-und Jagdfreunde.
10. *A. Fron.* Sylviculture.

Ath. M. Haralamb. Inginer silvic.

Lucrarea d-sale de doctorat; Le reboisement dans les Alpes française, 1931.

Gh. I. Ionescu. Inginer şef silvic.

Lucrarea d-sale: Consumul de lemn al Bucureştilor. Eminescu, 1931.

PUBLICAŢIUNI

DECIZIUNI MINISTERIALE

MINISTERUL AGRICULTURII ŞI DOMENIILOR

Direcţia Regimului silvic

DECIZIUNE

Noi, Ministru Secretar de Stat la Departamentul Agriculturii şi Domeniilor,
Asupra raportului domnului director al Regimului silvic,
Având în vedere articolul 2 din Codul silvic,
Având în vedere articolul 2 din legea modificatoare a Codului Silvic, publicată în «Monitorul Oficial» Nr. 131 920,

DECIDEM:

Art. 1. — Se aprobă de noi:

a) Regulamentul pentru exploatare al pădurii Misina-Soare, pendinte de comuna Herăstrău, judeţul Putna, proprietatea Ion Simion preotul Soare, în suprafaţă de 198 ha din care 166 ha pădure. Regimul codru cu tăieri rase. Revoluţia normală 100 ani. Exploatarea în 6 ani în seria de raport şi pădure de protecţie cu o lăţime de cel puţin 100 m în jurul golului în seria II-a. Garanţia de împădurire lei trei mii de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

b) Regulamentul pentru exploatare al pădurii Zăvoiul Crângaşi, judeţul Dâmboviţa, proprietatea moşten. I. Bolovăneanu, în suprafaţă de 29 ha 9000 m². Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 5 ani. Exploatarea în 3 ani. Garanţia de împădurire cinci sute lei de fiecare ha. Revizuirea în anul 1934.

c) Regulamentul de exploatare pentru operaţiuni culturale al pădurii Brabova, pendinte de comuna Brabov, a judeţul Dolj, proprietatea Mitrica I. Barbu, în suprafaţă de 23 ha 3000 m². Exploatarea în un an prin operaţiuni culturale astfel ca consistenţa să nu scadă sub 0.8.

d) Regulamentul pentru exploatare al pădurii Cârligi-Ruptura pendinte de comuna Cârligi, judeţul Roman, proprietatea d-lor Teodor şi Petre Zarifopol, în suprafaţă de 86 ha 7102 m². Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 30 ani. Exploatarea în 3 ani. Garanţia de împădurire trei sute lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

Art. 2. — Toate celelalte dispoziţiuni prevăzute în studiile respective şi articolul adiţional, anexat fiecăruia, sunt executorii.

Art. 3. şi ultimul — Domnul Director al Regimului Silvic, este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi, 28 Septembrie 1931, în cabinetul nostru.

p. Ministru, (ss) *C. P. Georgescu*

p. conf. (ss) *M. Cojan*

Nr. 196.482.

Art. 1, — Se aprobă de noi :

a) Amenajamentul pădurii Flămânzi, pendinte de comunele Flămânzi, Suliţa şi Todireni, judeţul Botoşani, proprietatea Statului, în suprafaţă de 888 ha 6000 m² din care 784 ha 4900 m² pădure curată. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 40 ani. Exploatarea în 40 ani. Revizuirea după zece ani.

b) Amenajamentul pădurii Domeniul Berteşti seria XXV-a Rata, pendinte de comuna Berteşti de Jos, judeţul Brăila, proprietatea Statului, în suprafaţă de 591 ha din care 535 ha pădure. Regimul crâng simplu cu tăieri în scaun. Revoluţia normală 10 ani. Exploatarea în 10 ani. Revizuirea după zece ani.

c) Amenajamentul pădurii Niculiţel seria Dealul Mare, pendinte de comuna Niculiţel, judeţul Tulcea, proprietatea Statului în suprafaţă de 752 ha. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 35 ani. Exloatarea în 35 ani. Revizuirea după zece ani.

d) Amenajamentul pădurii Păpurişul seria IX-a, pendinte de comunele Mircea Vodă şi Călăraşi, judeţul Ialomiţa, proprietatea Statului, în suprafaţă de 386 ha 400 m² din care 394 ha 400 m² pădure. Regi mul crâng simplu cu tăierea în scaun. Revoluţia normală 10 ani. Exploatarea în 10 ani. Revizuirea după zece ani.

e) Amenajamentul pădurii Catargea seria XI-a, pendinte de comuna Ciobanu, judeţul Constanţa, proprietatea Statului, în suprafaţă de 280 ha 6700 m² din care 261 ha 1500 m² împădurită. Regimul crâng simplu cu tăiere în scaun. Revoluţia normală 10 ani. Exploatarea în 10 ani. Revizuirea după zece ani.

f) Amenajamentul pădurii Covasna, pendinte de comuna Covasna, judeţul Iaşi, proprietatea Statului, în suprafaţa de 216 ha 7000 m² din care 195 ha pădure. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 30 ani. Exploatarea în 30 ani. Revizuirea după zece ani.

g) Amenajamentul pădurii Fermecatul şi Moroiu seria XIII-a, pendinte de comunele Cocargeaua şi Dudeşti, judeţul Ialomiţa, proprietatea Statului, în suprafaţă de 279 ha 7100 m². Regimul crâng simplu cu tăierea în scaun. Revoluţia normală 10 ani. Exploatarea în 10 ani. Revizuirea după 10 ani.

h) Amenajamentul pădurii Domeniul Brăila seria VI-a Butucimea, pendinte de comuna Silistraru, judeţul Brăila, proprietatea Statului, în suprafaţă de 665 ha din care 615 ha 50 arii. Regimul crâng simplu cu tăierea în scaun. Revoluţia normală 10 ani. Exploatarea în 10 ani. Revizuirea după zece ani.

i) Amenajamentul pădurii Domeniul Brăila seria X-a Popa, pendinte de comuna Silistraru, judeţul Brăila, proprietatea Statului în suprafaţă de 614 ha din care 543 ha 7100 m² pădure. Regimul crâng simplu cu tăierea în scaun. Revoluţia normală 10 ani. Exploatarea în 10 ani. Revizuirea după zece ani.

j) Amenajamentul pădurii Domeniul Brăila seria V-a Titcov, pendinte de comuna Silistraru, judeţul Brăila, proprietatea Statului, în suprafaţă de 628 din care 550 ha 7800 m² pădure. Regimul crâng simplu cu tăiere în scaun. Revoluţia normală 10 ani. Exploatarea în 10 ani. Revizuirea după zece ani.

k) Amenajamentul pădurii Domeniul Brăila seria VII-a Calia, pendinte de comuna Silistraru, judeţul Brăila, proprietatea Statului, în suprafaţă de 692 ha din care 564 ha 128 m² pădure. Regimul crâng simplu cu tăiere în scaun. Revoluţia normală 10 ani. Exploatarea în 10 ani. Revizuirea după zece ani.

l) Amenajamentul pentru exploatare al pădurii Domeniul Brăila seria III-a Bratuşca, pendinte de comuna Nedelcu Chercea, judeţul Brăila, proprietatea Statului, în suprafaţă de 540 ha din care 418 ha 1220 m² pădure. Regimul crândg simplu cu tăiere în scaun. Revoluţia normală 10 ani. Exploatarea în 10 ani. Revizuirea după zece ani.

m) Amenajamentul pădurii Carasuhat seria IX-a, pendinte de comuna Beştepe, ju-

deţul Tulcea, proprietatea Statului, în suprafaţă de 290 ha din care 250 ha pădure. Regimul crâng simplu cu tăiere în scaun. Revoluţia normală 10 ani. Exploatarea în 10 ani. Revizuirea după zece ani.

n) Amenajamentul pădurii seria Ceatalchioi, pendinte de comunele Lascăr Catargiu şi Tulcea, judeţul Tulcea, proprietatea Statului, în suprafaţă de 500 ha din care 420 ha pădure. Regimul crâng simplu cu tăiere în scaun. Revoluţia normală 15 ani. Exploatarea în 15 ani. Revizuirea după zece ani.

o) Amenajamentul pădurii Caramurat, seria I, pendinte de comuna Ferdinand I, judeţul Constanţa, proprietatea Statului, în suprafaţă de 323 ha din care 280 ha pădure. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 20 ani. Exploatarea în 20 ani. Revizuirea după zece ani.

p) Amenajamentul pădurii Vărăştii de Câmp, seria I-a, pendinte de comuna Vărăşti, judeţul Ialomiţa, proprietatea Statului, în suprafaţă de 1022 ha din care 961 ha pădure. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 35 ani. Exploatarea în 35 ani. Revizuirea după zece ani.

q) Amenajamentul pădurii Cara Omer seria V-a, pendinte de comuna Negru Vodă judeţul Constanţa, proprietatea Statului, în suprafaţă de 376 ha din care 284 ha pădure curată. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 20 ani. Exploatarea în 20 ani. Revizuirea după zece ani.

r) Amenajamentul pădurii Balaban, seria VI-a pendinte de comuna Topalu, judeţul Constanţa, proprietatea Statului, în suprafaţă de 573 ha 8600 m² din care 319 ha 6500 m² pădure. Regimul crâng simplu cu tăiere în scaun. Revoluţia normală 10 ani. Exploatarea în 10 ani. Revizuirea după zece ani.

s) Amenajamentul pădurii Seimeni seria V-a, pendinte de comunele Seimeni şi Dunărea, judeţul Constanţa, proprietatea Statului, în suprafaţă de 333 ha 9100 m² din care 289 ha 9100 m² pădure. Regimul crâng simplu cu tăiere în scaun. Revoluţia normală 10 ani. Exploatarea în 10 ani. Revizuirea după zece ani.

t) Amenajamentul pădurii Puiul Strâmbului şi Strâmbu Pârlitu seria VII-a, pendinte de comunele Bogata şi Comăneşti, judeţul Ialomiţa, proprietatea Statului, în suprafaţă de 400 ha din care 275 ha pădure. Regimul crâng simplu cu tăiere în scaun. Revoluţia normală 10 ani. Exploatara în 10 ani. Revizuirea după zece ani.

u) Amenajamentul pădurii Jegalia seria VI-a pendinte de comuna Teche judeţul Ialomiţa, proprietatea Statului, în suprafaţă de 500 ha din care 497 ha pădure. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 20 ani. Exploatarea în 20 ani. Revizuirea după zece ani.

v) Amenajamentul pădurii Vânători, pendinte de comuna Teche, judeţul Caliacra, proprietatea Statului, în suprafaţă de 350 ha pădure. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 30 ani. Exploatarea în 30 ani. Revizuirea după zece ani.

w) Amenajamentul pădurii Ciucurova seria IX-a, pendinte de comuna Ciucurova judeţul Caliacra, proprietatea Statului, în suprafaţă de 450 ha pădure. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 30 ani. Exploatarea în 30 ani. Revizuirea după zece ani.

x) Amenajamentul pădurii Ceatalar seria V-a, pendinte de comuna Teche judeţul Caliacra, proprietatea Statului, în suprafaţă de 492 ha pădure. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 30 ani. Exploatarea în 30 ani. Revizuirea după zece ani.

y) Amenajamentul pădurii Sinteşti-Temereşti, seria II-a, pendinte de comuna Sinteşti-Temereşti, judeţul Severin, proprietatea Statului, în suprafaţă de 687 ha 5500 m² din care 675 ha 9600 m² pădure curată. Regimul codrul cu două tăieri succesive. Revoluţia normală 100 ani. Revizuirea după zece ani.

z) Amenajamentul pădurii Greaca Tennia seria XIII-a, pendinte de comuna Greaca, judeţul Ilfov, proprietatea Statului, în suprafaţă de 300 ha. Regimul crâng simplu cu tăierea în scaun. Revoluţia normală 10 ani. Exploatarea în 10 ani. Revizuirea după zece ani.

aa) Amenajamentul pădurii Tramsani seria X-a, pendinte de comuna Model, judeţul Ialomiţa, proprietatea Statului, în suprafaţă de 309 ha 8100 m² din care 305 ha 4700 m² pădure curată. Regimul crâng simplu cu tăiere în scaun. Revoluţia normală 10 ani. Exploatarea în 10 ani. Revizuirea după 10 ani.

bb) Amenajamentul pădurii Ţintea Mărgineanca, pendinte de comunele Ţintea şi Băicoiu, judeţul Prahova, proprietatea Statului, în suprafaţă de 1006 ha 6906 m² din care 996 ha 704 m² pădure. Regimul codru cu 3 tăieri succesive. Revoluţia normală 96 ani, seria II-a zăvoaie cu suprafaţa de 5 ha 5000 m² fiind scoasă din amenajament. Revizuirea după zece ani.

c) Amenajamentul pădurii Zamostea, pendinte de comuna Bălineşti judeţul Dorohoi, proprietatea Statului, în suprafaţă de 1701 ha 4400 m² din care pădure 1524 ha 4000 seria I-a de 1021 ha 3500 m². Codru regulat cu 4 tăieri succesive. Revoluţia normală 112 ani. Seria II-a de 651 ha 300 m². Codru cu 3 tăieri succesive. Revoluţia normală 96 ani. Seria III-a de 29 ha 600 m² crâng simplu. Revoluţia normală 5 ani. Revizuirea după zece ani.

dd) Amenajamentul pădurii Runcul Mare seria I-a, judeţul Hunedoara, proprietatea Statului, în suprafaţă de 2698 ha, Regimul codru cu tăieri rase. Revoluţia normală 100 ani cu 5 perioade, tăindu-se în prima perioadă afectaţii I şi a V-a. Revizuirea la zece ani.

Art. 2. — Toate celelalte dispoziţiuni prevăzute în studiile respective şi articolul adiţional anexat fiecăruia sunt executorii.

Art. 3. şi ultimul. — Domnul Director al Regimului silvic este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi 12 Iulie 1931 în cabinetul nostru.

Ministru (ss) *G. Ionescu Sisești.*

p. conformitate (ss) M. Cojan

Nr. 195.486 931

Art. 1. — Se aprobă de noi:

a) Regulamentul pentru exploatare al pădurei «Brăteşti», pendinte de comuna Bărsăneşti, judeţul Bacău, proprietatea d-lui Gh. Sion, în suprafaţă de 86 ha 9149 m² din care 72 ha 7141 m² pădure curată. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 30 ani, exploatarea în 10 ani, în parcelele A, B, C, D, E, F şi H, se va lăsa un număr de 100 rezerve la ha. Garanţia de împădurire cinci sute lei de fiecare hectar. Revizuirea în anul 1940.

b) Regulamentul pentru exploatare al pădurei «Mocanu», pendinte de comuna Ulieşti, judeţul Dâmboviţa, proprietatea moşt. C. Dragomirescu, în suprafaţă de 55 ha 5000 m². Regimul crâng cu 40 rezerve la hectar. Revoluţia normală 15 ani, exploatarea în 3 ani. Garanţia de împădurire cinci sute lei de fiecare ha. Revizuirea după zece ani.

c) Amenajamentul pădurei «Zăvoiul Florentin şi Gomotarniţa», pendinte de comuna Grâla mare satul Salcie, judeţul Mehedinţi, proprietatea statului, în suprafaţă de 133 ha 5000 m². Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 15 ani, exploatarea în 15 ani. Revizuirea după zece ani.

Art. 2. — Toate celelalte dispoziţiuni prevăzute în studiile respective şi articolul adiţional anexat fiecăruia sunt executorii.

Art. 3 şi ultimul. — Domnul Director al Regimului silvic este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi 7 Octombrie 1931 în cabinetul nostru.

p. Ministru, (ss) *Al. Radian.*

p. conf. (ss) *Cojan*

Nr. 203.352 931

Art. 1. — Se aprobă de noi:

a) Amenajamentul pădurii Borlova-Armeniş şi Tâlva, pendinte de comunele Borlova şi alte şase, judeţul Severin, proprietatea Statului, în suprafaţă de 17072 ha 2800 m² din care 16822 ha 7200 m² împădurită. In seria de protecţie Borlova Armeniş 2712 ha 2800 m² se aplică exploatabilitatea fizică. In seria de raport formată din restul arboretelor cu suprafaţa de 14110 m² se aplică codru cu tăieri rase şi revoluţia normală 90 ani. Revizuirea după zece ani.

b) Amenajamentul pădurii Măgheruş, pendinte de comuna Ciucani, judeţul Ciuc, proprietatea composesoratului Ciucani, în suprafaţă de 4267 ha din care 4040 ha 9000 m²

pădure. Regimul codru cu tăieri rase. Revoluţia normală 90 ani. Exploatarea în 90 ani. Garanţia de împădurire două mii lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

c) Amenajamentul pădurii Noaghia, Clincea, Vlădişoru şi Bucşa, pendinte de comunele Poarta, Simon şi Mociu de sus, judeţul Braşov, proprietatea composesoratului urbarial Sohodol, în suprafaţă de 744 ha 7328 m² din care 708 ha 7256 m² pădure. Regimul codru cu tăieri rase în seria fizică A şi codru grădinărit cu exploatabilitate fizică pentru seria B de protecţie. Revoluţia normală 90 ani. Exploatarea în 90 ani pentru seria A. Garanţia de împădurire trei mii lei de fiecare hectar. Revizuirea la zece anii

d) Regulament pentru exploatarea al pădurii Vizma, pendinte de comuna Vizma, judeţul Timiş, proprietatea Familiei Giulian, în suprafaţă de 217 ha 8208 m². Regimul crâng simplu cu 40 rezerve la ha, pe liziera pădurei. Revoluţia normală 30 ani. Exploatarea în 30 ani. Garanţia de împădurire şase sute lei de fiecare hectar. Revizuirea la zece ani.

Art. 2. — Aceste regulamente de exploatare, amenajamente, etc., se aprobă numai din punct de vedere technic silvic, luându-se drept definitivă situaţia comunicată de organele de aplicare a legii pentru reforma agrară.

Constatându-se însă în urmă, că arătările din aceste regulamente, amenajamente, etc., referitoare la suprafaţa pădurii, la numele proprietarului, etc. au fost date eronat sau între timp au suferit schimbări din cauza reformei agrare, sau orice alte cauze, regulamentul amenajamentul se va revizui imediat, fie din punct de vedere sau silvic, fie asupra proprietăţii, technice etc.

Art. 3. — Toate celelalte dispoziţiuni prevăzute în studiile respective şi articolul adiţional anexat fiecăruia sunt executorii.

Art. 4 şi ultimul. — Domnul Director al Regimului silvic este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi 7 Octombrie 1931 în cabinetul nostru.

p. Ministru (ss) *Radian*

p. conformitate (ss) *M. Cojan*

Nr. 203.356/931.

Art. 1. — Se aprobă de noi:

a) Regulamentul pentru exploatare al pădurii Piciorul lui Mănăilă, pendinte de comuna Isvoare, judeţul Prahova, proprietatea d-lor Corneliu, Aureliu şi Marin Pană, în suprafaţă de 714 ha 7500 m² din care 505 ha pădure curată. Regimul codru cu tăieri rase. Revoluţia normală 80 ani. Exploatarea în 10 ani. Garanţia de împădurire două mii lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

b) Regulamentul pentru exploatare al pădurii Stana, pendinte de comuna Târzii, judeţul Fălciu, proprietatea d-nei Iulia G. Constantin, în suprafaţă de 157 ha 6362 m² din care 157 ha 3267 m² pădure curată. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 32 ani. Exploatarea în 32 ani. Garanţia de împădurire cinci sute lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

c) Regulamentul pentru exploatare al pădurii Stana, pendinte de comuna Târzii, judeţul Fălciu, proprietatea d-lui Constantin L. Constantin, în suprafaţă de 157 ha 3267 m². Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 30 ani, exploatarea în 15 ani. Garanţia de împădurire cinci sute lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

d) Regulamentul pentru exploatare al pădurii Măgureni, pendinte de comuna Măgureni, judeţul Prahova, proprietatea d-lui N. G. Cantacuzino în suprafaţă de 938 ha 2800 m² din care 927 ha 7800 pădure de raport. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 20 ani. Exploatarea în 20 ani. Garanţia de împădurire cinci sute lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

e) Regulamentul pentru exploatare al pădurii Frumuşica, pendinte de comuna Frumuşica, judeţul Ialomiţa, proprietatea d-lui George Cruţescu, în suprafaţă de 138 ha

7204 m². Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 15 ani. Exploatarea în 15 ani. Garanţia de împădurire cinci sute lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

f) Regulamentul pentru exploatare al pădurii Zăvoiul Slătioara, judeţul Romanaţi, proprietatea d-nei E. Constantinescu, în suprafaţă de un ha. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 5 ani. Exploatarea în un an. Garanţia de împădurire şase sute lei de fiecare hectar.

g) Regulamentul pentru exploatare al pădurii Pietrişul, judeţul Gorj, proprietatea d-lui I. Spahiu, în suprafaţă de 9600 m². Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 30 ani. Exploatarea în un an. Garanţia de împădurire cinci sute lei de fiecare hectar.

Art. 2. — Toate celelalte dispoziţiuni prevăzute în studiile respective şi articolul adiţional anexat fiecăruia sunt executorii.

Art. 3. şi ultimul. — Domnul Director al Regimului Silvic este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi 7 Octombrie 1931 în cabinetul nostru.

p. Ministru (ss) *Al. Radian*

p. conformitate (ss) *M. Cojan*
Nr. 203 360 931.

REVISTA PĂDURILOR

Comitetul de redacţie:

Redactor-şef: **Stinghe V.**

Membrii:

Drăcea M. — **Rădulescu M.**
Ioan P. — **Sburlan D.**

Secretar de redacţie: **Ionescu A.**

SOCIETATEA „PROGRESUL SILVIC"

Persoană morală prin Decretul Regal 1630 din 28 Aprilie 1904

Consiliul de Administraţie pe 1931:

Preşedinte: **Georgescu C. P.**
Vice-Preşedinte: **Drăcea M.**, **Stinghe V.**
Secretar general. **Ioan P.**
Casier: **Grozescu Dem.**
Secretari: **Caragea N.**, **Ionescu A.**

Membrii:

Agapie G. — **Lazăr H.**
Antonescu P. — **Năstăsescu Gh.**
Atanasescu A. — **Nedelcovici Ath.**
Boldur M. — **Popovici Gh. N.**
Caragea N. N. — **Sburlan D.**
Eliescu A. — **Stănescu Stan**
Emanoil C. C. — **Ştefănescu-Suhăţeanu M.**
Florescu M. P. — **Tomuţa D.**

Cenzori: **Sculy X., Simionescu I., Vâlceanu Eug.**
Cenzori supleanţi: **Florescu I., Fonai I., Petcuţ M.**

Preţul abonamentului:

Pe un an	**300 lei**
» » » pentru membrii Societăţii	**200 »**
» » » pentru conductori şi brigadieri	**75 »**
Numărul	**25 »**

Manuscrisele nepublicate se înapoiază

Institutul de Arte Grafice «EMINESCU» S. A., Str. Ing. Anghel Saligny, 2

BIBLIOTECA CENTRALĂ
„ASOCIAȚIUNII"

Anul XLIII, Nr. 10—11 *Octombrie—Noembrie 1931*

BIBLIOTECA „ASOCIAȚIA” SIBIU

REVISTA PĂDURILOR

ORGANUL SOCIETĂȚII „PROGRESUL SILVIC”

SUMARUL:

Studii-referate: Considerațiuni teoretice și practice asupra jilipurilor de pământ și de lemn. . . . . *D. A. Sburlan*

Cercetări asupra condițiilor de vegetație ale stejarului pedunculat în câmpia română. Arboretul Prof. Grunau-Brănești. . . . . *Const. D. Chiriță și T. P. Bălănică și R. D. Munteanu*

Probleme administrative: Comercializarea lemnelor de foc de către C. A. P. S. . *A. Chirițescu*

Documentări-Comentarii: Un pâlc de Tisă în munții Făgărașului . . . . . *Otto Witing*

Spicuiri din cele văzute în Franța, Belgia și Elveția, în anii 1929—1930. . . . *N. Nedelcovici*

«Rolul social al silvicultorului» . . . . . *C. Cristea*

Recenzii. — Revista revistelor. — Informațiuni. Pagini mercuriale.—Soc. „Progresul Silvic”. Publicațiuni.

REDACȚIA ȘI ADMINISTRAȚIA: B-DUL IANCU IONESCU Nr. 31
BUCUREȘTI

XLIII-e Année. No. 10-11, Oct.-Nov. 1931 | XLIII. Jahrgang. Nr. 10-11, Okt.-Nov. 1931

REVISTA PĂDURILOR

Revue forestière roumaine

Rumänische Zeitschrift für Forstwesen

SOMMAIRE:

Etudes-Comptes-rendus :
Considérations théoriques et pratiques sur les glissoirs (rieses) en terre et en bois. *D. A. Sburlan*
Recherches sur les conditions de végétation du chêne pédonculé dans la plaine roumaine. . . . . *C. D. Chiriță et T. P. Bălănică, R. D. Munteanu*
Problèmes administratifs :
La mise en valeur du bois de feu, par la Caisse autonome des forêts de l'Etat Roumain. . . . . *A. Chiriţescu*
Documentations-Commentaires : Un bouquet d'if dans les forêts des monts Făgăraş. . . . . *Otto Witing*
Court aperçu relatif aux visites forestières faites en France, Belgique et Suisse, au 1929—1931. . . . . *N. Nedelcovici*
Le rôle social du forestier *C. Cristea*
Récensions. Revue des revues. Informations.
Pages mercuriales.
Soc. «Progresul Silvic».
Publications : Décisions ministérielles.

REDACTION ET ADMINISTRATION
Bd. TAKE IONESCU Nr. 31
BUCAREST

INHALT:

Abhandlungen : Theoretische und praktische Betrachtungen über die Erd- und Holzriesen. . . . . *D. A. Sburlan*
Untersuchungen über Eichenwachstum in der rumänischen Tiefebene. . . *C. D. Chiriță und T. P. Bălănică, R. D. Munteanu*
Verwaltungsfragen :
Kommerzialiesierung des Brennholzes durch die autonome Staatsforstverwaltung. . . . . *A. Chiriţescu*
Mitteilungen : Ein Eibenhorst im Făgărascher Gebirge. . . . . *Otto Witting*
Kurze Darstellung einer Studienreise durch Frankreich, Belgien und die Schweiz, während der Jahre 1929—1931. . . . . *N. Nedelcovici*
Die Sozialrolle des Forstmannes . . . . . *C. Cristea*
Rezensionen. Die Zeitschriften. Nachrichten.
Holzmarkt.
Verein «Progresul Silvic».
Amtliche Veröffentlichungen.

REDAKTION UND VERWALTUNG
B-DUL TAKE IONESCU Nr. 31
BUKAREST

Limita pădurii de conifere în Carpați (Ceahlăul). *Limite de la forêt de conifères dans les Carpathes (Ceahlăul).*
Grenze des Nadelholzwaldes in den Karpathen (Ceahlăul).

Limita inferioară pădurii de foioase în munții Dobrogei (Cerna). Limite inferieure de la forêt de feuillus dans les montagnes de Dobrogea (Cerna). Untere Grenze des Laubholzwaldes im Dobrogea-Berge (Cerna).

STUDII-REFERATE

CONSIDERAŢIUNI TEORETICE ŞI PRACTICE ASUPRA JILIPURILOR DE PĂMÂNT ŞI DE LEMN.

de D. A. SBURLAN

Transportul lemnelor pe jilipuri sau drumuri de alunecare deţine încă un rol de seamă în exploatările de păduri din regiunile muntoase.

Deşi criticabile din punct de vedere al risipei de material lemnos, ce se face cu ocazia construirii lor şi mai ales din punct de vedere al pierderilor calitative şi cantitative, ce suferă materialul lemnos transportat pe ele, jilipurile sunt şi vor rămâne multă vreme, singurul mijloc de transport posibil în pădurile de munte, lipsite de alte căi de comunicaţie.

Trecând cu aceste puţine cuvinte asupra importanţei lor economice şi silvice, ne vom ocupa în cadrul articolului de faţă cu câteva chestiuni teoretice şi practice, cu privire la frecare, mişcarea în aliniament şi în curbă, raza minimă a curbelor, chestiuni cari au o deosebită importanţă în construcţia acestor instalaţii de transport.

1. **Frecarea.** După Coulomb, care a stabilit cel dintâi legile frecării (1781) pentru două corpuri date, frecarea este proporţională cu presiunea normală şi independentă de întinderea suprafeţelor aflate în contact; frecarea la pornire este mai mare decât frecarea

în cursul mișcării, aceasta din urmă, la rândul ei, este independentă de vitesa alunecării.

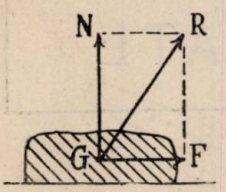


Fig. Nr. 1.

Dacă N este presiunea normală a corpurilor în contact, f coeficientul de frecare și F resistența datorită frecării, avem

$$F = f.\,N \text{ sau } f = \frac{F}{N}$$

Unghiul φ format de normala N cu rezultanta R se numește unghiu de frecare și este dat de relația:

$$tg\,\varphi = \frac{F}{N} = f$$

Cercetări mai recente ⟨Morin, Bochet, Steiner⟩ au dovedit că legile lui Coulomb nu se verifică decât în anumite condițiuni. Dacă unul din corpurile în contact este compresibil ⟨de ex. lemn pe pământ⟩ și durata contactului este îndelungată, atunci are loc o pătrundere, o îmbinare a asperităților suprafețelor în contact, pentru a cărei învingere este nevoie de o forță mult mai însemnată, decât dacă cele două corpuri ar fi fost incompresibile. In acest din urmă caz, dacă suprafețele de alunecare sunt lustruite, frecarea la pornire este aproape egală cu aceea din timpul mișcării. Prin aplicarea unei unsori pe suprafețele de contact, condițiunile de mișcare se modifică sensibil.

Coeficientul de frecare depinde deasemenea de presiunea pe unitatea de suprafață și de vitesa mișcării.

Bochet a stabilit între coeficientul de frecare f_a al mișcării în aliniament, f_0 coef. de fiecare la o vitesă infinit mică, f_1 coef. de frecare la o vitesă f. mare și v vitesa la un moment dat, următoarea relație ⟨în care u este o constată dedusă din practică:

$$f_a = \frac{f_0 - f_1}{1 + \frac{v}{u}} + f_1$$

din care se vede că f_a descrește, cu cât vitesa mișcării crește.

Cum variația coef. de frecare, când vitesa se schimbă, este neînsemnată, în practică el este considerat constant pentru cazuri determinate.

Să ne ocupăm acum de alunecarea bușteniior pe jilipuri de

pământ și de lemn. Mișcarea la vale a bușteanului este datorită greutății acestuia, care este reprezintată prin forța: $P = m.\ g$ m fiind massa iar g accelerația gravitației ⟨9,81⟩.

Descompunând forța P în componentele N normală și T paralelă la suprafața de alunecare avem:

$$N = P \cos \alpha \qquad T = P \sin \alpha$$

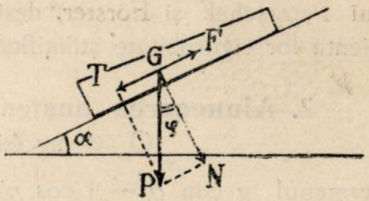


Fig. 2.

Componenta N apasă bușteanul pe planul de alunecare și determină reacțiunea de frecare $F = f.\ N = f\,P \cos \alpha$

Pentru ca bușteanul să se urnească la vale, trebuie ca $T > F$ Alunecarea se produce deci sub acțiunea forței

$$Q = T - F = P\,\langle \sin \alpha - f \cos \alpha \rangle.$$

Dacă $T = F$ rezultă că: $P\,\langle \sin \alpha - f \cos \alpha \rangle = 0$, de unde:

$$\operatorname{tg} \alpha = f \text{ sau } \alpha = \operatorname{arc\,tg} f$$

Această ultimă relație ne arată că coeficientul de frecare este egal cu tangenta goniometrică a unghiului de frecare. Din această relație mai rezultă că unghiul de frecare reprezintă înclinarea minimă a planului de alunecare, $\varphi = \alpha$ sub care bușteanul se poate pune în mișcare, respectiv înclinarea sub care un buștean aflat în mișcare își continuă drumul cu o vitesă constantă ⟨mișcare uniformă⟩.

Dacă însă $\alpha \gtrless \varphi$, mișcarea bușteanului este uniform accelerată sau întârziată.

Asupra coeficientului de frecare s'au făcut cercetări mai însemnate de Petraschek și Steiner ⟨1880⟩ pentru jilipuri de lemn și de Förster ⟨1883⟩ pentru jilipuri de pământ. In toate aceste cercetări s'a luat pentru stabilirea coeficientului de frecare al mișcării, o viteză inițială nulă, adică s'a considerat bușteanul plecând din repaus. Rezultatele aflate diferă însă de cele reale, deoarece după formula lui Bochet coeficientul de frecare al mișcării este mai mic de cât coef. de frecare la pornire.

Cercetările și studiile preconizate la 1908 sub auspiciile prof. Julius Marchet dela Hochschule für Bodenkultur din Viena, pentru determinarea precisă a acestor coeficienți de frecare, nu au putut fi începute decât abia în 1913 și au fost părăsite

deja în 1914. Din rezultatele acestor lucrări nu s'au publicat decât studiile teoretice ale d-rului Leo Hauska ⟨Theorie der Riesen, Wien 1914⟩ asupra jilipurilor de pământ.

Pentru aplicaţiuni practice rămân deci tot vechile date ale lui Petraschek şi Förster, deşi cercetări recente au arătat insuficienta lor rigurozitate ştiinţifică.

2. **Alunecarea buşteanului.** In relaţia

$$Q = mg \langle \sin \alpha - f \cos \alpha \rangle,$$

termenul $g \langle \sin \alpha - f \cos \alpha \rangle$ reprezintă acceleraţia alunecării buşteanului. Dacă $g \langle \sin \alpha - f \cos \alpha \rangle = O$, buşteanul are o mişcare uniformă, ceeace se întâmplă, după cum am văzut, când $\alpha = \varphi$ sau când $f = tg\ \alpha$.

Dacă $\alpha \gtrless \varphi$ mişcarea este uniform accelerată sau întârziată iar vitesa se află integrând relaţia acceleraţiei în raport cu t:

$$v = \int g \langle \sin \alpha - f \cos \alpha \rangle\, dt = g \langle \sin \alpha - f \cos \alpha \rangle\, t + c.$$

Dacă $t = o$, $v = c$, ceeace înseamnă că c este viteza iniţială. Formula spaţiului este $\frac{ds}{dt} = v$, $ds = vdt$, deci

$$s = \int vdt = g \langle \sin \alpha - f \cos \alpha \rangle \int dt + \int cdt$$

$$= \frac{1}{2} g \sin \alpha - f \cos \alpha \rangle\, t^2 + ct + c_1$$

dacă $t = o$, trebuie ca şi $s = o$, deci $c_1 = o$.

Formula spaţiului, respectiv a drumului parcurs de buştean este

$$s = \frac{1}{2} g \langle \sin \alpha - f \cos \alpha \rangle\, t^2 + ct$$

Inlocuind t prin valoarea scoasă din formula vitezei:

$$t = \frac{v - c}{g \langle \sin \alpha - f \cos \alpha \rangle}$$ avem

$$s = \frac{g}{2} \langle \sin \alpha - f \cos \alpha \rangle \frac{\langle v - c \rangle^2}{g^2 \langle \sin \alpha - f \cos \alpha \rangle^2}$$

$$+ c \frac{v - c}{g \langle \sin \alpha - f \cos \alpha \rangle}$$

$$s = \frac{v^2 - c^2}{2 g \langle \sin \alpha - f \cos \alpha \rangle}$$

Această formulă permite să se calculeze lungimea unui jilip, având înclinarea constantă α, la capătul căruia un buștean plecat cu vitesa inițială c atinge vitesa v sau viceversa, să se calculeze vitesa ce o atinge un buștean la capătul jilipului de lungimea S, etc...

Formula este aplicabilă pentru toate cazurile de alunecare a bușteanului în aliniamente drepte. Dacă $\alpha = o$, $s = \frac{c^2 - v^2}{2 g f}$ relație care dă lungimea porțiunii de jilip orizontal, la capătul căreia vitesa inițială c scade la valoarea v.

Dacă $v < c$ $S = \frac{c^2 - v^2}{2 g (\sin \alpha + f \cos \alpha)}$ formulă care dă lungimea jilipurilor în contra-pantă, cu ajutorul căreia iuțeala inițială c se poate reduce la valoarea v.

Când traseul jilipului prezintă schimbări brusce de pantă, aliniamentele se racordează în planul vertical printr'un arc de cerc cu o rază de minimum 200 m, pentru o lungime a bușteniilor de 30 m, (după Kubelka).

Dacă r este raza curbei de racordare, L lungimea arcului de racordare și δ diferența în grade a celor 2 pante de racordat,

$$L = \frac{\pi \delta r}{180}$$

Hauska găsește că pentru a evita schimbarea bruscă de pantă, la trecerea din aliniament în curba de racordare circulară este indicat să se însereze de ambele părți ale curbei de cerc, câte un arc de curbă de tranziție. Aceste arce sunt date, după cum se știe, de parabola cubică ($y = px^3$), iar calculul lungimii și trasarea lor se face în modul cunoscut la căile ferate sau șosele.

Credem însă că, față de faptul că vitesa maximă de alunecare a bușteanului este de numai 10 – 12 m/sec., această precauțiune este exagerată, mai cu seamă dacă ținem seama de modul cu totul imperfect, în care se pot construi jilipurile de lemn și pământ.

3. **Alunecarea în curbe.** Se știe că la mișcarea unui corp greu pe un drum în curbă, spre a anihila acțiunea forței centrifuge, trebue să se dea platformei drumului o înclinare transver-

sală dela exterior către centrul curbei, adică să se înalţe marginea sa exterioară.

La jilipuri această înclinare se obţine fie prin înclinarea transversală a platformei, fie prin aşezarea de argele ⟨spundii⟩ pe marginea exterioară a curbei.

Pentru determinarea acestei înclinări s'au făcut studii teoretice mai ample de Angerholzer şi mai ales de Hauska. Ambii au considerat numai curbe circulare, acestea fiind de altfel exclusiv utilizate în construcţia jilipurilor.

Ne propunem să discutăm valoarea teoretică şi practică a formulelor stabilite de aceşti autori.

Vom considera întâi cazul jilipurilor cu platforma plană ⟨jilipuri de pământ⟩ şi apoi pe acelea cu secţiunea circulară ⟨jilipuri de lemn⟩.

a) Jilipuri de pământ. Plecând dela presupunerea că curba de racordare e un arc de cerc şi că buşteanul alunecă în curbă rezimat numai în capete, Angerholzer cercetează forţele cari acţionează asupra capetelor buşteanului şi găseşte că aceste forţe sunt:

a) jumătate din greutatea buşteanului:

b) componenta după raza la fiecare capăt, a forţei centrifuge totale, concentrate în centrul de greutate al buşteanului ⟨la $^1/_2$ lungimii⟩.

Ştim însă că forţa reprezintată prin greutatea buşteanului se descompune în două componente: una P cos α, normală la planul de alunecare, care dă reacţiunea de frecare, şi alta P sin α, care antrenează buşteanul în mişcarea de alunecare. La fiecare capăt lucrează deci, ca forţă care se opune aruncării buşteanului de pe platformă, componenta:

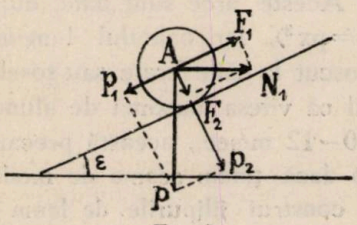


Fig. 3.

$$p = \frac{P \cos \alpha}{2} = \frac{mg}{2} \cos \alpha$$

Pentru a determina acţiunea forţei centrifuge, Angerholzer pleacă dela constatarea că după formula:

$$F = \frac{m v^2}{\rho} = m \rho \omega^2$$

mărimea acestei forțe este variabilă, deoarece raza vectoare ρ a maselor elementare variază. Deasemenea direcția în care se exercită acțiunea acestor forțe elementare, direcțiunea razei vectoare a fiecărui element al masei este variabilă. Deaceea pentru aflarea rezultantei R acestei forțe, ce se aplică în centrul de gravitate G descompune forțele centrifugale elementare $\psi = \mu dx \rho \omega^2$, ⟨în care μ = elementul de masă, dx de lungime, ρ raza vectoare⟩ în 2 componente, după generatrița de contact AA′ și după raza vectoare a centrului de greutate, r:

$$dp = \mu dx \rho \omega^2 \cos \gamma \quad \text{și}$$
$$dq = \mu dx \rho \omega^2 \sin \gamma.$$

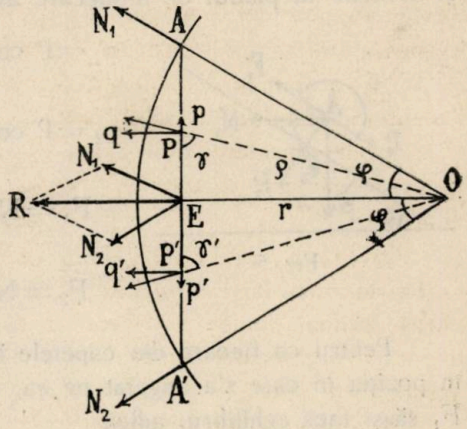


Fig. 4.

Insă componentele dp și dp′ deoparte și de alta a centrului de greutate fiind egale și de sens contrar își fac echilibru, deci efectul lor total e nul. Componenteel dq și dq′ sunt paralele și au aceiași direcție de aplicare, deci se pot însuma:

$$q = q' = \int_0^l \mu \omega^2 \rho \sin \gamma \, dx$$

și cum μ și ω sunt constante, iar $\rho \sin \gamma = r$ este deasemenea constantă, în fine ținând seama că $\int_0^l dx = l = {}^1/_2$ lungimei bușteanului, rezultă:

$$q = q' = \mu l r \omega^2$$

și cum $\mu l = \frac{m}{2}$, rezultă că: $R = q + q' = 2q = m r \omega^2 = \frac{m v^2}{r}$

Descompunând forța centrifugă R în componentele N_1 și N_2 după paralele la razele vectoare ale capetelor generatriței de contact AA_1 se obține

$$GN_1 = GN_2 = \frac{R}{2 \cos \varphi} = \frac{m v^2}{2 r \cos \varphi} = \frac{m r \omega^2}{2 \cos \varphi}$$

Bușteanul fiind un sistem rigid de puncte, forțele N_1 și N_2 pot fi transportate paralel, în punctele A și A′.

Așa dar, la fiecare capăt al bușteanului lucrează următoarele forțe:

1. componenta greutății $p = \frac{m}{2} g \cos \alpha$, aplicată vertical

2. componenta forței centrifuge $N_1 = \frac{m}{2} \frac{r \omega^2}{\cos \varphi} = \frac{m}{2} \frac{v^2}{\cos \varphi}$

Descompunând ambele aceste forțe în componente paralele și normale la planul de alunecare avem:

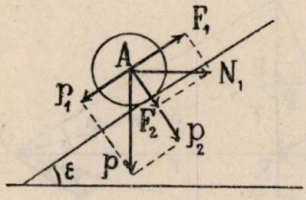


Fig. 5

$$p_1 = P \cos \alpha \sin \varepsilon = \frac{m}{2} g \cos \alpha \sin \varepsilon$$

$$p_2 = P \cos \alpha \cos \varepsilon = \frac{m}{2} g \cos \alpha \cos \varepsilon$$

$$F_1 = N_1 \cos \varepsilon = \frac{m}{2} \frac{v^2}{r \cos \varphi} \cos \varepsilon$$

$$F_2 = N_1 \sin \varepsilon = \frac{m}{2} \frac{v^2}{r \cos \varphi} \sin \varepsilon$$

Pentru ca fiecare din capetele bușteanului să parcurgă curba în poziția în care s'a angajat pe ea, trebuie ca forțele opuse p_1 și F_1 să-și facă echilibru, adică:

$$p_1 = p_1 \frac{m}{2} g \cos \alpha \sin \varepsilon = \frac{m}{2} \frac{v^2}{r \cos \varphi} \cos \varepsilon$$

$$g \cos \alpha \sin \varepsilon = \frac{v^2}{r \cos \varphi} \cos \varepsilon \quad \text{de unde}$$

$$\operatorname{tg} \varepsilon = \frac{v^2}{r g \cos \alpha \cos \varphi}$$

E de observat că r reprezintă în formulă raza vectoare a centrului de greutate al bușteanului, care este însă puțin diferită de raza R a axei curbei de racordare, așa că în practică nu se comite o eroare sensibilă dacă se ia R în loc de r. Deasemenea unghiul φ fiind mic, valoarea $\cos \varphi$ se poate neglija, astfel că formula practică, la care ajunge Angerholzer este:

$$\operatorname{tg} \varepsilon = \frac{v^2}{Rg \cos \alpha} = 0.102 \frac{v^2}{R \cos \alpha}$$

Hauska [1] studiind mișcarea bușteanului pe un jilip înclinat

1) Theorie der Riesen, pag. 15.

și în curbă, observă cu drept cuvânt că drumul descris de buștean nu este un cerc, ci este o linie helicoidală de înfășurare pe cilindrul axului curbei. Secțiunea cilindrului este cercul de racordare. Mișcarea bușteanului se compune dintr'o rotație și o translație în spațiu.

Greutatea Q a bușteanului se poate descompune în spațiu în 3 componente, după axele $\langle 90^0 - \alpha \rangle$, $\langle 90^0 - \varepsilon \rangle$ și $\langle 90^0 - \beta \rangle$, iar valoarea lor este $X = Q \sin \alpha$, $Y = Q \sin \varepsilon$ și $Z = Q \cos \beta = Q \sqrt{\cos \langle \alpha + \varepsilon \rangle \cos \langle \alpha - \varepsilon \rangle}$.

O rotație poate lua naștere numai dacă asupra corpului în alunecare acționează o forță centripetală; aceasta la rândul ei dă naștere unei forțe centrifugale de mărime egală însă îndreptată în sens contrar. Forțele centrifugale ce acționează în secțiunile elementare ale bușteanului sunt pentru fiecare jumătate a acestuia:

$$f_1 = f'_1 = \mu_1 r_1 \omega^2$$
$$f_2 = f'_2 = \omega_2 r_2 \omega^2, \text{ etc....}$$

Descompunând aceste forțe, paralel $\langle T \rangle$ și perpendicular $\langle R \rangle$ cu axa bușteanului și neglijând forțele paralele și opuse $\langle T \rangle$ cari își fac echilibrul, Hauska găsește ca valoare pentru rezultanta F aplicată în centrul de greutate

$$F = \Sigma_1^n R = r \omega^2 \Sigma_1^n \mu = \frac{m}{2} r \omega^2$$

înlocuind $m = \frac{Q}{g}$ și $\omega = \frac{v}{r}$

$$F = \frac{Q v^2}{g r}$$

In această formulă v este vitesa, iar r raza vectoare a centrului de greutate. Valoarea razei r se poate scrie după teorema înfășuratei cilindrului $r' = \frac{r}{\cos^2 \alpha}$, în care r' este raza de curbură a liniei helicolidale descrise de centrul de greutate pe cilindrul axei. Diferența între r și r' este cu atât mai mare, cu cât centrul de greutate se depărtează mai mult de axa curbei de racordare. Prin adoptarea unei înclinări transversale a platformei de alunecare se obține însă o diferență neglijabilă între aceste mărimi, astfel că pentru practică se poate lua $r' = r$, raza axei curbei de racor-

dare. Așa dar, forța centrifugă aplicată în centrul de greutate se poate scrie:

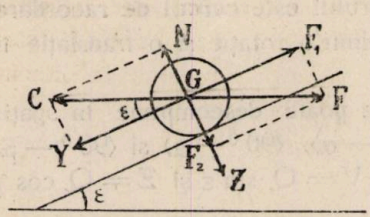


Fig. 6.

$$F = \frac{Q v^2}{g r} \cos^2 \alpha$$

In mișcarea de rotație a centrului de greutate G intervin numai forțele Y și Z. Ultima dă naștere reacțiunei N, care compusă cu Y dă rezultanta C, forța centripetă. Deci

$$C = \frac{Y}{\cos \varepsilon} = \frac{Q \sin \varepsilon}{\cos \varepsilon} = Q \operatorname{tg} \varepsilon$$

Cum însă forța centrifugă este totdeauna egală cu forța centripetă, rezultă că:

$$Q \operatorname{tg} \varepsilon = \frac{Q v^2}{g r} \cos^2 \alpha$$

Din această relație se reduce înclinarea transversală ε a platformei de alunecare pentru o viteză cunoscută v a bușteanului, pentru o pantă longitudinală dată α și pentru o curbă de raza r:

$$\operatorname{tg} \varepsilon = \frac{v^2}{g r} \cos^2 \alpha$$

Intrucât deducțiunile lui Hauska se bazează pe studiul mișcării în spațiu a bușteanului, formula stabilită de el este riguros exactă și urmează a fi preferată celei a lui Angerholzer pentru aplicațiuni practice.

Ținem să remarcăm că ambii autori consideră centrul de greutate la mijlocul axei longitudinale a bușteanului, în loc de a-l considera la distanța x de capătul gros (socotind bușteanul de formă troncconică):

$$x = \frac{l}{2} \cdot \frac{D^2 + 2Dd + 3d^2}{D^2 + Dd + d^2}$$

în care $l = {}^1/_2$ lungimea bușteanului, D și d diametrul la capătul cel gros și cel subțire al bușteanului.

Această deplasare a centrului de greutate nu modifică însă deducțiunile făcute, deoarece ele se bazează pe principiul acțiunii

și reacțiunii, ceiace însemnează că forța centrifugă și centripetă își fac echilibru în orice punct al axei bușteanului.

Aplicarea formulei lui Hanska în practică este înlesnită de faptul că pentru $\cos^2 \alpha$ există tabele de valori, cari se întrebuințează în Topografie pentru reducerea la orizont a distanțelor înclinate, măsurate stadimetric.

Punând relația de mai sus sub forma

$$tg\ \varepsilon = \frac{v^2}{r} \cdot \frac{\cos^2 \alpha}{g} = \frac{v^2}{r} \cdot k$$

calculul se ușurează, dacă se înmulțește factorul k cu raportul $\frac{v^2}{r}$ calculat pentru fiecare curbă aparte. In acest scop am întocmit tabela de mai jos dă valoarea factorului $k = \frac{\cos^2 \alpha}{g}$ pentru valori ale unghiului α cuprinse între 0^0 și 30^0 (din $^1/_2$ în $^1/_2$ grad)

$$k = \frac{\cos^2 \alpha}{g}$$

α	k	α	k	α	k	α	k	α	k	α	k
0 '		0 '		0 '		0 '		0 '		0 '	
0 00	0.102	5 00	0.101	10 00	0.099	15 00	0.095	20 00	0.090	25 00	0.084
30	102	30	101	30	099	30	095	30	090	30	083
1 0	102	6 00	101	11 00	098	16 00	094	21 00	089	26 00	082
30	102	30	101	30	098	30	094	30	088	30	082
2 00	102	7 00	100	12 00	097	17 00	093	22 00	088	27 00	081
30	102	30	100	30	097	30	093	30	087	30	080
3 00	102	8 00	100	13 00	097	18 00	092	23 00	086	28 00	079
30	102	30	100	30	096	30	092	30	086	30	079
4 00	101	9 00	099	14 00	096	19 00	091	24 00	085	29 00	078
30	101	30	099	30	096	30	091	30	084	30	077
										30 00	076

Formula lui Hauska permite deasemenea să se calculeze vitesa ce dobândește bușteanul după trecerea prin curbă:

$$v = \sqrt{g\ tg\ \varepsilon\ \frac{r}{\cos^2 \alpha}}$$

Din cauza frecărilor suplimentare în curbă, panta longitudinală a jilipului trebuie mărită, dacă vroim ca bușteanul să con-

serve regimul de mișcare din aliniamentul anterior curbei. Unghiul de frecare în curbă este dat de relația (stabilită tot de Hauska):

$$\operatorname{tg} \beta = \frac{f_a}{\cos \varepsilon}$$

f_a fiind coef. de frecare în aliniament, iar ε panta transversală. Pentru determinarea valorii β, Hauska recomandă folosirea nomogramelor, cari au avantajul de a fi reversibile, adică pot fi folosite și invers, pentru determinarea factorilor f_a sau $\cos \varepsilon$. Intocmirea și utilizarea acestor nomograme este totuși destul de complicată, astfel că pentru practică revine mai avantajos calculul acestor valori cu ajutorul formulelor, mai ales când sunt puține curbe.

b) Jilipuri de lemn. Aceste instalațiuni de transport se deosebesc în principiu de jilipurile de pământ, prin aceea că secțiunea lor transversală nu este plană, ci quasi-circulară, iar curbele de racordare ale aliniamentelor, din cauza imposibilității technice de a face din bușteni o construcție perfect rotunjită, au un contur poligonal. Din această cauză forța centrifugă se exercită în mod deosebit decât la jilipurile de lemn, iar alunecarea bușteanului în curbe nu mai este o mișcare de translație-rotație, ci una șerpuitoare, pe alocuri de rostogolire pe suprafața interioară a jilipului.

In fine în această mișcare mai intervin și șocurile, ce au loc la trecerea capetelor bușteanului de pe o lacră (travee) pe alta a jilipului și cari au de efect, pe de o parte micșorarea vitezei, pe de altă parte schimbarea direcției mișcării.

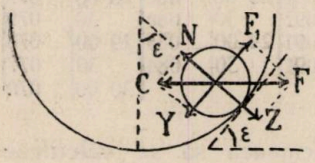


Fig. 7

Prin analogie cu cele arătate la jilipurile de pământ, putem presupune că forța centrifugă F, care ia naștere la alunecarea bușteanului prin curbă, este echilibrată de forța centripetă C, rezultantă a reacțiunii normale N și a componentei Y, adică $F = C$, sau

$$Q \operatorname{tg} \varepsilon = \frac{Q\, v^2}{g\, r} \cos^2 \alpha, \text{ de unde } \operatorname{tg} \varepsilon = \frac{v^2}{g\, r} \cos^2 \alpha$$

In cazul de față ε reprezintă unghiul cu orizontala al tangentei în punctul de contact al bușteanului cu jilipul, respectiv

unghiul diedru al planului axei longitudinale a jilipului cu planul axei ce trece prin punctul de tangență arătat.

După cum se vede din figură, din cauza formei curbe a secțiunii jilipului, bușteanul nu este împins lateral, sub acțiunea forței centrifugale, ci este săltat în sus pe peretele exterior al jilipului.

Dacă z și h sunt cotele punctului de tangență al bușteanului cu jilipul, în raport cu fundul acestuia, și dacă r este raza curbei circulare, ce reprezintă secțiunea jilipului, vedem că

$$z = r \sin \varepsilon \quad \text{și} \quad h = r - r \cos \varepsilon = r \langle 1 - \cos \varepsilon \rangle$$

Dacă secțiunea jilipului e un semi-cerc, lim. $\varepsilon = 90^0$, deci lim. $[r \sin \varepsilon] = r$, deci lățimea la gură $B = 2\ r$.

Aceste considerațiuni teoretice au însă pentru jilipurile de lemn o valoare practică redusă, deoarece secțiunea transversală a acestora este neregulată ⟨mai mult poligonală⟩, din care cauză bușteanul are de cele mai multe ori două generatrițe de contact cu jilipul. In practică este imposibil a dimensiona exact supra-înălțarea ce trebue dată marginei exterioare a jilipului în curbă, ci se pune una sau două supra-spundii, după apreciere. Formulele de mai sus ar putea indica totuși mai precis, când este cazul să se pună o singură supra-spundie și când sunt necesare două sau mai multe.

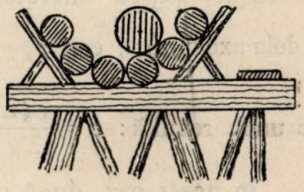


Fig. 8.

4. **Raza minimă a curbelor.** Să stabilim mai întâi raza minimă a curbelor de racordare pentru jilipurile de pământ cu platforma plană.

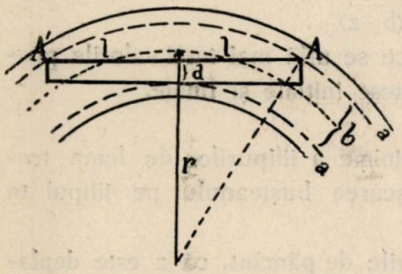


Fig. 9.

Insemnând cu: $L = 2\ l$, lungimea maximă a bușteanului ce trece prin curbă; $d =$ diametrul mediu al acestuia; $r =$ raza axei jilipului în curbă; $b =$ lățimea platformei, pe care e permis a aluneca bușteanul; $a =$ o supra-lățime de siguranță, la fiecare margine a jilipului ⟨circa 0.20 m⟩,

Scriind: $l^2+(r-\frac{b}{2}+d)^2=(r+\frac{b}{2})^2$ deducem:

$$r=\frac{l^2+d^2-bd}{2(b+d)}$$

Această relaţie subsistă însă, numai dacă buşteanul parcurge curba în poziţia limită arătată în figură, adică tangent la curba interioară şi cu vârfurile pe curba exterioară. Această condiţiune este satisfăcută numai când prin înclinarea transversată a platformei se reuşeşte a anihila cu totul efectul forţei centrifuge.

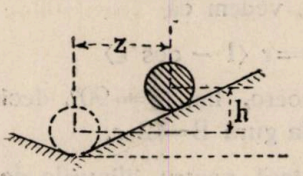


Fig. 10.

Dacă însă înclinarea ε este mai mică, atunci buşteanul este de plasat lateral şi în sus pe platformă. Hauska studiind acest caz, găseşte că deplasarea laterală a centrului de greutate al buşteanului, z, dela axa curbei, este $z=\frac{h}{tg\,\varepsilon}$, iar deplasarea verticală $h=\frac{c^2-v^2}{2g}$, de unde rezultă: $z=\frac{r(c^2-v^2)}{2v^2\cos^2\varepsilon}$

In acest caz, după cum se poate lesne deduce, raza minimă este dată de formula $r=\frac{l^2}{2(b-z)}-\frac{z+b}{2}$ şi neglijând factorul $\frac{z+b}{2}$ care e foarte mic,

$$r=\frac{l^2}{2(b-z)}$$

Calculul razei se face după ce se află mai întâi valorile probabile ale lui z, pentru diverse vitese iniţiale şi finale.

Pentru determinarea razei minime a jilipurilor de lemn trebuie să ne referim din nou la mişcarea buşteanului pe jilipul în curbă.

Dacă admitem, ca şi la jilipurile de pământ, că z este deplasarea laterală a centrului de greutate, faţă de axa curbei, atunci putem lua

$$r=\frac{l^2}{2(b-z)}$$

Remarcăm însă, că din cauza formei circulare a secțiunii acestor jilipuri, dacă bușteanul alunecă, datorită forței centrifugale, cu capetele rezimate pe peretele exterior al jilipului, mijlocul său rămâne în aer iar la limită devine tangent la peretele interior.

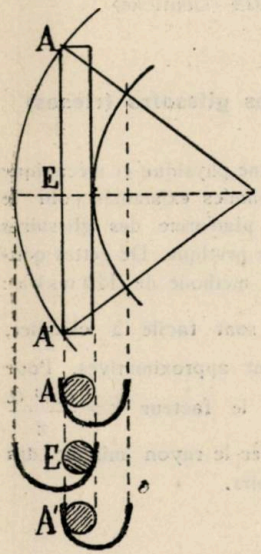


Fig. 11.

Dacă am considera deci acest caz, când bușteanu alunecă cu capetele pe marginea exterioară, iar cu mijlocul său e tangent la marginea interioară a curbei, raza minimă este, ca și în cazul jilipurilor de pământ:

$$r = \frac{l^2 + d^2 - bd}{2\,(b + d)}$$

Dacă am pune condițiunea ca, pentru siguranța alunecării, bușteanul să se găsească complect în interiorul jilipului, am avea ⟨ρ = raza secțiunii jilipului, ρ' = raza secțiunii bușteanului⟩,

$\rho \geq 2\rho'$, $2\rho' = d$ ⟨diametrul bușteanului⟩.

In acest caz, deplasarea centrului de gravitate se poate determina ușor: deplasarea orizontală $z = \rho' \operatorname{tg} \varepsilon = \frac{d}{2} \operatorname{tg} \varepsilon$

deplasarea verticală $h = \rho - 2g' = \rho - d$

Lățimea la gură a jilipului este:

$$\frac{b}{2} = z + \rho' = \rho' \,(\operatorname{tg} \varepsilon + 1), \text{ deci}$$

$$b = 2\rho' \,(\operatorname{tg} \varepsilon + 1) = d \left(\frac{v^2}{g\,r} \cdot \cos^2 \alpha \right)$$

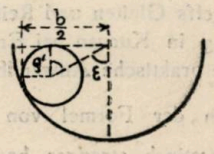


Fig. 12.

formulă care dă lățimea în curbă a jilipului, în funcțiune de raza r a curbei, de viteza v a alunecării, de înclinarea longitudinală a jilipului α și de grosimea bușteanului d.

Literatură :

G. R. Förster: Das forstliche Transportwesen, Wien 1885 ⟨Perles⟩.
Jul. Marchet: Bau und Betrieb der Rieswege, Wien 1903 ⟨Deuticke⟩.
Fr. v. Angerholzer: Forstliche Riesbauten, Wien 1911 ⟨Frick⟩.
Leo Hauska: Theorie der Riesen, Wien 1914 ⟨Deuticke⟩.

Considérations théoriques et pratiques sur les glissoirs (rieses) en terre et en bois.

Après un succint exposé concernant le phénomène physique et mécanique du glissement et du frottement, l'auteur montre les méthodes existantes pour le calcul de l'inclinaison transversale en courbes, de la platforme des glissoires ⟨rieses⟩ en terre et en bois, en insistant sur leur valeur pratique. De cettes considérations il en resulte que les valeurs déduites par le méthode de Hauska : $\operatorname{tg} \varepsilon = \frac{v^2}{r\,g} \cos^2 \alpha$ bien plus rigoureusement exactes sont facile à calculer, tandis que celles de Angerholzer sont seulement approximatives. Pour faciliter le calcul l'auteur donne une tabelle pour le facteur $k = \frac{\cos^2 \alpha}{g}$

L'étude contient aussi des formules pour calculer le rayon minime des courbes de raccordement pour les deux sortes de glissoirs.

Theoretische und praktische Betrachtungen über die Erd-und Holzriesen.

Nach kurzer Schilderung der physischen und mechanischen Erscheinungen, betreffs Gleiten und Reibung, zeigt Verf. die für die Berechnung der Querneigung in Kurven bei Erd-und Holzriesen bestehenden Methoden und bespricht ihre praktische Anwendbarkeit. Aus diesen Betrachtungen geht hervor, dass die nach der Formel von Hauska berechneten Werte: $\operatorname{tg} \varepsilon = \frac{v^2}{r\,g} \cos^2 \alpha$ theoretisch strenger begründet und leichter zu berechnen, während die nach Angerholzer nur als annährend zu betrachten sind. Zur Erleichterung der Berechnung dieser Werte gibt dann Verf. eine Tabelle für $k = \frac{\cos^2 \alpha}{g}$.

Die Studie enthält noch einige Formeln für die Bestimmung des Minimaradius der Kurven beider Riesenarten.

CERCETĂRI

ASUPRA CONDIȚIILOR DE VEGETAȚIE ALE STEJARULUI PEDUNCULAT IN CÂMPIA ROMANĂ

ARBORETUL PROF. GRUNAU-BRĂNEȘTI.

(Din comunicările laboratorului de pedologie forestieră al C. A. P. S.)

de CONST. D. CHIRIȚĂ. cu colaborarea d-lor T. P. BĂLĂNICĂ și R. D. MUNTEANU.

(Continuare)

Determinări dendrometrice.

Obiectul cercetărilor noastre fiind stabilirea condițiilor de creștere ale stejarului în legătură cu stațiunea, creiarea și conducerea arboretului, am determinat caracteristicile numerice ale arboretului ce ne preocupă, pe cele trei suprafețe de cercetări.

Din comparația cifrelor obținute în diferite condițiuni de stațiune și arboret, vor putea reieși mai târziu prețioase documentări asupra vegetației stejarului în Câmpia Română.

Inventarierea. Pe cele trei suprafețe s'au măsurat la toți arborii, diametrul terier, cu aproximație de 0,5 cm., și înălțimea, cu aproximație de 0,5 m. La măsurarea diametrului terier s'au luat valorile medii din cel puțin două măsurători. Înălțimile s'au măsurat servindu-ne de dendrometrul Dr. Caspar [1]. Arboretul fiind foarte strâns, am întâmpinat dificultăți la măsurarea înălțimilor, spre a putea obține aproximația indicată de 0,5 m.

Deoarece arborii sunt însemnați la 1,30 m. și numerotați cu vopsea roșie pe fiecare suprafață de cercetări, dăm aci și rezultatul inventarierii, spre a se putea urmări mai târziu creșterile și de către alți eventuali cercetători.

Cifrele pentru arborii deperisanți și cei uscați le dăm separat, cu titlu de informație.

Acești arbori nu s'au însemnat și numerotat, ei urmând a fi extrași neîntârziat.

1) Asupra acestui dendrometru vom reveni într'un articol viitor.

Suprafața de cercetări S_I $12,5 \times 20 = 250$ m p
13 Iulie, 1931.

Nr. curent	Dt. cm	I. m	Nr. curent	Dt. cm	I. m	Nr. curent	Dt. cm	I. m
1	10.5	14.5	31	7.5	14.0	61	9.5	14.0
2	8.5	14.5	32	12.0	15.0	62	9.0	12.5
3	6.5	11.0	33	8.0	13.0	63	7.0	12.0
4	14.0	15.0	34	14.5	15.0	64	9.5	15.0
5	6.5	11.0	35	14.0	15.5	65	12.0	16.0
6	6.5	11.0	36	16.0	16.0	66	8.5	14.0
7	6.5	11.0	37	11.5	14.0	67	14.0	16.0
8	15.5	14.5	38	11.0	13.0	68	13.0	15.0
9	6.5	8.0	39	7.0	10.5	69	13.5	15.0
10	12.0	15.0	40	5.5	9.0	70	11.0	15.0
11	8.5	12.0	41	8.0	13.0	71	12.0	15.5
12	15.0	16.0	42	7.0	12.0	72	15.0	15.0
13	8.5	14.0	43	11.0	15.0	73	7.0	11.0
14	8.5	13.5	44	8.5	13.0	74	12.0	16.0
15	7.0	11.0	45	13.0	14.0	75	14.0	15.0
16	14.5	14.5	46	12.0	16.0	76	5.5	10.0
17	11.5	14.0	47	5.0	9.0	77	8.0	10.5
18	13.0	14.5	48	9.0	14.5	78	11.5	14.5
19	7.0	11.5	49	9.5	16.0	79	12.0	15.5
20	5.5	12.0	50	15.0	15.5	80	8.0	13.5
21	9.0	13.0	51	6.0	12.0	81	12.5	15.5
22	7.0	12.0	52	10.0	13.5	82	8.0	12.5
23	8.0	11.0	53	8.5	13.0	83	7.5	13.0
24	9.0	15.0	54	11.5	15.0	84	10.5	14.0
25	9.0	11.5	55	8.0	13.0	85	9.0	14.0
26	6.5	10.0	56	12.0	15.0	86	14.5	15.0
27	9.0	13.0	57	7.0	12.0	87	10.5	14.5
28	10.5	14.0	58	19.0	15.5	88	9.0	14.0
29	4.0	9.0	59	9.0	11.0	89	5.5	9.5
30	6.5	7.0	60	10.5	15.0			

Suprafața de cercetări S_{II} $12,5 \times 20 = 250$ mp
13 Iulie, 1931

Nr. curent	Dt. cm	I. m	Nr. curent	Dt. cm	I. m	Nr. curent	Dt. cm	I. m
1	12.0	14.0	33	8.0	12.0	65	10.5	13.5
2	6.0	10.0	34	15.0	14.0	66	5.5	10.5
3	12.0	13.5	35	15.5	15.5	67	14 0	14.0
4	15.0	14.5	36	10.0	12.0	68	10.5	15.0
5	6.0	12.5	37	7.0	11.0	69	7.0	11.5
6	5.5	11.5	38	8 5	12.0	70	9,0	12.5
7	10.5	13.0	39	8.0	12.0	71	12.0	14.5
8	8.5	12.5	40	16.0	15.5	72	8,5	12.0
9	10.0	11.5	41	7.5	13.0	73	9,0	11.5
10	13.0	14.0	42	14.0	14.0	74	8,0	12,0
11	9.5	12.0	43	7.0	11.0	75	12.5	13.5
12	11.0	13.5	44	6.5	9.5	76	5.5	8,0
13	9.0	13.5	45	12.5	14.0	77	11.5	12,5
14	12.5	14.5	46	8.5	13.0	78	9.5	13.0
15	5.5	10.0	47	12.5	14.5	79	13,5	13.0
16	12.0	13.5	48	6.5	9.0	80	9.5	12,5
17	8.0	11.0	49	10.0	12.5	81	7.5	11.0
18	8.5	11.5	50	8.5	10.5	82	9,5	12,5
19	12.0	14.0	51	9.5	12.0	83	8.5	11.5
20	4.5	9.0	52	6.5	10.0	84	13.0	14.0
21	10.0	13.0	53	9.0	12.5	85	14.0	14.0
22	13.5	14.5	54	12.0	14.0	86	10.0	13.0
23	6.5	9.5	55	15.0	15.0	87	10.5	13.5
24	8.0	11.5	56	9.5	10.0	88	11.0	14.0
25	8.5	12.5	57	8.5	12.0	89	14.5	14.5
26	6.5	10.0	58	7 5	11.5	90	8.5	14.0
27	11.0	13.0	59	12.5	14.5	91	11.0	13.0
28	8.0	11.0	60	10.0	14.0	92	10,5	12.5
29	8.5	12.5	61	8.0	11.0	93	16.0	15.5
30	6.0	8 0	62	14.0	14.0	94	7.0	11.0
31	5.0	8.0	63	11.0	13.5	95	8,5	11.5
32	8.5	11.0	64	11.5	16.0			

Suprafața de cercetări S_{III}, 12,5×20=250 m p
13 Iulie, 1931

Nr. curent	Dt. cm	I. m	Nr. curent	Dt. cm	I. m	Nr. curent	Dt. cm	I. m
1	14.5	13.0	37	6.5	10.5	73	13.0	13.5
2	13.0	13.0	38	10.0	12.5	74	12.0	13.0
3	12.5	14.0	39	7.0	11.0	75	5.0	8.0
4	7.5	13.0	40	11.0	13.5	76	5.5	8.0
5	11.5	14.0	41	7.0	10.0	77	6.5	11.5
6	9.5	14.0	42	7.5	11.5	78	6.0	11.0
7	13.5	16.5	43	8.0	11.5	79	12.5	13.5
8	14 0	16.5	44	6.5	9.0	80	7.0	9.0
9	10.5	15.5	45	6.0	9.0	81	7.5	9.0
10	5.5	14.0	46	7.0	9.5	82	10.5	11.5
11	6.0	13.0	47	9.0	13.0	83	13.5	12.0
12	7.5	14.0	48	5.0	9.0	84	5.5	10.0
13	9.5	13.5	49	8.0	13.0	85	7.0	10.0
14	9.0	13.0	50	10.5	12.5	86	13.0	13.5
15	5.0	8.5	51	11.0	11.5	87	7.0	11.0
16	10.5	14.0	52	10.0	14.5	88	11.0	13.0
17	6.0	9.5	53	7.0	10.5	89	11.5	13.0
18	7.0	10.0	54	9.5	13.0	90	5.5	10.5
19	10.0	12.5	55	6.5	11.0	91	9.0	13.0
20	9.5	12.0	56	11.0	13.0	92	7.5	11.0
21	10.0	13.0	57	7.0	7.0	93	4.5	7.5
22	10.0	13.0	58	8.5	14.5	94	7.5	9.5
23	13.0	13.0	59	9.0	14.5	95	9.5	11.0
24	5.5	8.5	60	14.0	14.0	96	6.0	7.0
25	12.5	15.5	61	7.5	12.5	97	11.5	11.5
26	12.0	13.0	62	5.5	9.5	98	10.0	11.5
27	7.5	13.5	63	6.0	10.5	99	7.0	10.0
28	10.0	13.0	63	9.5	11.5	100	12.0	13.0
29	8.0	12.0	65	8.5	11.0	101	8.0	12.0
30	9.0	11.5	66	8.0	12.5	102	8.0	13.0
31	8.0	10.5	67	13.0	12.5	103	8.0	13.0
32	10.5	12.0	68	5.5	7.5	104	8.5	12.5
33	5.5	8.0	69	8.0	13.0	105	11.5	13.0
34	10.5	13.0	70	9.5	13.0	106	7.0	8.5
35	6.0	10.0	71	10.0	11.0			
36	5.0	9.5	72	8.0	10.0			

S_I Deperisanți și uscați

Nr. curent	Dt. cm	I. m	Nr. curent	Dt. cm	I. m	Nr. curent	Dt. cm	I. m
DEPERISANȚI								
1	5,0	10,5	4	5,0	6,5	7	5,0	9,0
2	5,0	4,5	5	4,0	4,5	8	6,0	10,0
3	6,0	9,0	6	6,0	12,5			
USCAȚI								
1	5,0	7,5	7	5,0	4,5	12	5,0	3,5
2	5,0	9,5	8	7,0	9,5	13	6,0	9,5
3	6,0	10,5	9	7,0	8,5	14	6 0	12,5
4	4,0	4,0	10	4,0	5,5	15	5,0	4,5
5	5,0	9,0	11	4,0	4,5	16	5,0	5,0
6	6,0	5.5						

S_{II} Deperisanți și uscați

Nr. curent	Dt. cm	I. m	Nr. curent	Dt. cm	I. m	Nr. curent	Dt. cm	I. m
DEPERISANȚI								
1	5,5	8,5	5	5,5	7,5	9	6,0	8,5
2	5,0	7,5	6	7,0	8,0	10	5,5	8,0
3	5 0	9,5	7	4,5	6,0	11	5,0	7,5
4	5,0	9,0	8	4,0	2,5			
USCAȚI								
1	5,0	8,0	5	5,5	7,0	9	5,0	9,0
2	5,0	2,5	6	7,0	5,0	10	4,5	7,5
3	6 5	11,0	7	6,0	7,5	11	8,5	8,5
4	4,5	5	8	5,5	7,5	12	6,0	6,5

S_{III} Deperisanți și uscați

Nr. curent	Dt. cm	I. m	Nr. curent	Dt. cm	I. m	Nr. curent	Dt. cm	I. m
DEPERISANȚI								
1	5,5	12,0	5	5,0	8,5	9	6,0	6,0
2	6,0	12,0	6	7,0	7,5	10	5 0	5,0
3	4,5	8 5	7	5,5	8,5	11	6,0	8,5
4	4,5	8,0	8	5,0	8,0			
USCAȚI								
1	8,5	7,5	4	4,5	4,0	7	4,5	6,0
2	4.5	7,0	5	6,0	9,0	8	5,0	5,0
3	5,0	6,0	6	3,5	5,5	9	6,0	8,5

Notă. O parte dintre arborii uscați au vârful rupt.

Am precizat deja, că arboretul nu este identic pe cele trei suprafețe de cercetări. Spre a avea o imagine mai complectă asupra structurii arboretului, dăm mai jos distribuția arborilor pe clase de înălțimi și diametre teriere.

Clasele de înălțimi s'au constituit în modul următor:

Cl. I 14.5 — 16 m inclusiv	Cl. III 10—11 m inclusiv
Cl. II 11.5 — 14 m »	Cl. IV 7—9,5 m »

Această constituire a claselor de înălțimi s'a făcut avându-se în vedere aspectul structural al arboretului în legătură cu cele 5 clase de arbori, după Bühler ‹deperisanții și uscații având în mare parte vârful rupt, nu i-am trecut în această clasificare›.

Clasele	S_I	S_{II}	S_{III}
I	37 arbori	13 arbori	7 arbori
II	34 »	60 »	59 »
III	12 »	15 »	20 »
IV	6 »	7 »	20 »

Se constată:

Pe suprafața S_I clasele I și II sunt abundent reprezentate și aproape identice, clasele III și IV fiind mult mai slab reprezentate.

Pe suprafața S_{II} predomină clasa II, celelalte fiind slab reprezentate.

Pe suprafața S_{III}, clasa II este identică aproape cu clasa II din S_{II}; clasa I cea mai slab reprezentată; clasele III și IV identice și mai numeros reprezentate ‹aproximativ $^1/_3$ din clasa II›.

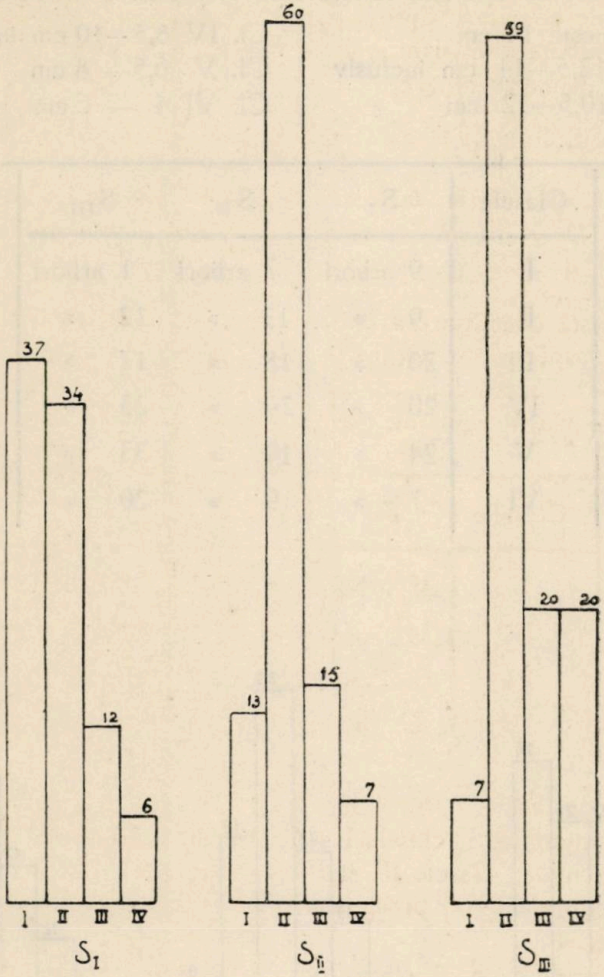
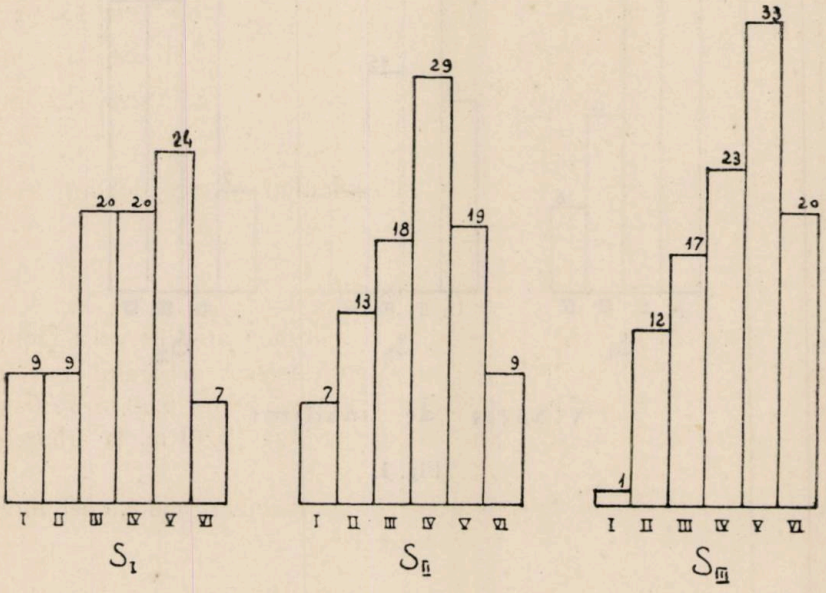

37
34
12
6
I II III IV
S_I
60
13
15
7
I II III IV
S_{II}
59
7
20
20
I II III IV
S_{III}
Clasele de înălțimi

Fig. 1.

Clasele de diametre teriere s'au constituit în modul următor:

Cl. I peste 14 cm
Cl. II 12,5--14 cm inclusiv
Cl. III 10,5—12 cm »
Cl. IV 8,5—10 cm inclusiv
Cl. V 6,5— 8 cm »
Cl. VI 4 — 6 cm »

Clasele	S_I	S_{II}	S_{III}
I	9 arbori	7 arbori	1 arbori
II	9 »	13 »	12 »
III	20 »	18 »	17 »
IV	20 »	29 »	23 »
V	24 »	19 »	33 »
VI	7 »	9 »	20 »



Clasele de diametre teriere

Fig. 2.

Se constată:

Clasa I merge scăzând în sensul $S_I - S_{II} - S_{III}$,

Clasa VI merge crescând în sensul $S_I - S_{II} - S_{III}$,

Spre deosebire de S_I și S_{III}, în S_{II} se observă o variație regulată; graficele arată în genere, că desvoltarea în diametru terier a arborilor scade în sensul $S_I - S_{II} - S_{III}$.

Metoda de cubaj a arboretului.

Suprafețele de cercetări fiind mici, ne-am ferit de a doborî mulți arbori în vederea studiului dendrometric.

Pentru cubajul arboretului am întrebuințat o metodă de cubaj fără sortarea materialului și anume aceea cu arborele mediu al arboretului.

Arborii medii calculați:

Suprafața de cercetări	Dt.	I.
S_I	9,83 cm	13,3 m
S_{II}	9,80 cm	12,0 m
S_{III}	8,77 cm	11,7 m

Arborii medii doborîți:

Suprafața de cercetări	Dt.	I.
S_I	9,60 cm	13,5 m
S_{II}	9,50 cm	12,4 m
S_{III}	8,75 cm	12,0 m

Acordul dintre arborii medii calculați și cei doborîți este mulțumitor.

Analiza arborilor medii doborîți.

Pentru urmărirea creșterilor și a formei arborilor, s'a făcut, pentru fiecare din cele trei suprafețe, analiza arborelui mediu.

S'au luat rondele dela 0,30 m, 1,30 m, 3,30 m, 5,30 m, 7,30 m, 9,30 m, și 11,30 m, la fiecare arbore și dela 12,30 m, la arborele mediu al suprafeței S_I.

Diametrele din tabloul rondelelor reprezintă media a cel puțin două măsurători, cu aproximație de 0,5 mm.

Rezultatele măsurării rondelelor

Inălț. secț. dela sol m	No. inelelor anuale	Diam. cu coajă mm	Diametrele fără coajă, în mm						Arborele de pe supraf.
			30 ani	25 ani	20 ani	15 ani	10 ani	5 ani	
	30	140	132	118	98	74	48	22.5	S_I
0.05	30	139	130	116.5	98	74.5	47	21	S_{II}
	30	135	128	115	97.5	73.5	45	18.5	S_{III}
	28	112	103	91	72	53	36	13	S_I
0.30	28	110	101.5	90	72.5	53	35	12.5	S_{II}
	28	107	98.5	86	72.5	53.5	32	11.5	S_{III}
	25	96	89	76.5	60.5	43.5	27	—	S_I
1.30	25	95	88	75	60	44	25	—	S_{II}
	24	87.5	80	70	58.5	43	20.5	—	S_{III}
	23	87.5	80	71.5	54	37	16		S_I
3.30	22	86.5	77	69	53.5	35	14.5		S_{II}
	19	85	78	67	52	26.5	—		S_{III}
	18	73	68	58	41	13.5	—		S_I
5.30	18	72	66.5	56.5	38.5	12	—		S_{II}
	17	70	63.5	52	31	8.5	—		S_{III}
	13	63.5	57	43.5	19	—			S_I
7.30	12	60.5	53	40	12	—			S_{II}
	11	57	50.5	37.5	7	—			S_{III}
	10	50.5	47	31	—				S_I
9.30	9	45	41.5	27	—				S_{II}
	7	41.5	38	20	—				S_{III}
	6	30	26.5	5					S_I
11.30	4	20	17	—					S_{II}
	3	15.5	12	—					S_{III}
12.30	5	23	20						S_I

Vârsta la care a fost atinsă înălțimea dela sol a fiecărei secțiuni.

Nr. inelelor anuale			Inălț. dela sol a secț. în m			Vârsta în ani		
I	II	III	I	II	III	I	II	III
30	30	30	0.05	0.05	0.05	0	0	0
28	28	27	0.3	0.3	0.3	2	2	3
25	25	24	1.3	1.3	1.3	5	5	6
23	22	19	3.3	3.3	3.3	7	8	11
18	18	17	5.3	5.3	5.3	12	12	13
13	12	11	7.3	7.3	7.3	17	18	19
10	9	7	9.3	9.3	9.3	20	21	23
6	4	3	11.3	11.3	11.3	24	26	27
5	—	—	12.3	—	—	25	—	—

După ce s'a dedus vârsta la care a fost atinsă înălțimea dela sol a fiecărei secțiuni, după cum schematic indicăm în tabloul respectiv, s'au trasat curbele creșterilor curente în înălțime. Din aceste curbe s'au luat valorile înălțimilor la finele fiecărei perioade de 5 ani, în care s'a împărțit vârsta actuală a arborilor.

Volumul fiecărui arbore s'a calculat utilizând formula cilindrului ‹Huber›, considerând trunchiul secționat în bucăți de câte 2 m lungime dela bază spre vârf. Vârfurile rămase în afara acestora au fost și ele considerate tot cilindri și s'au cubat ca atare.

Dispoziția calculului volumelor e redată în tabloul de la pagina 866.

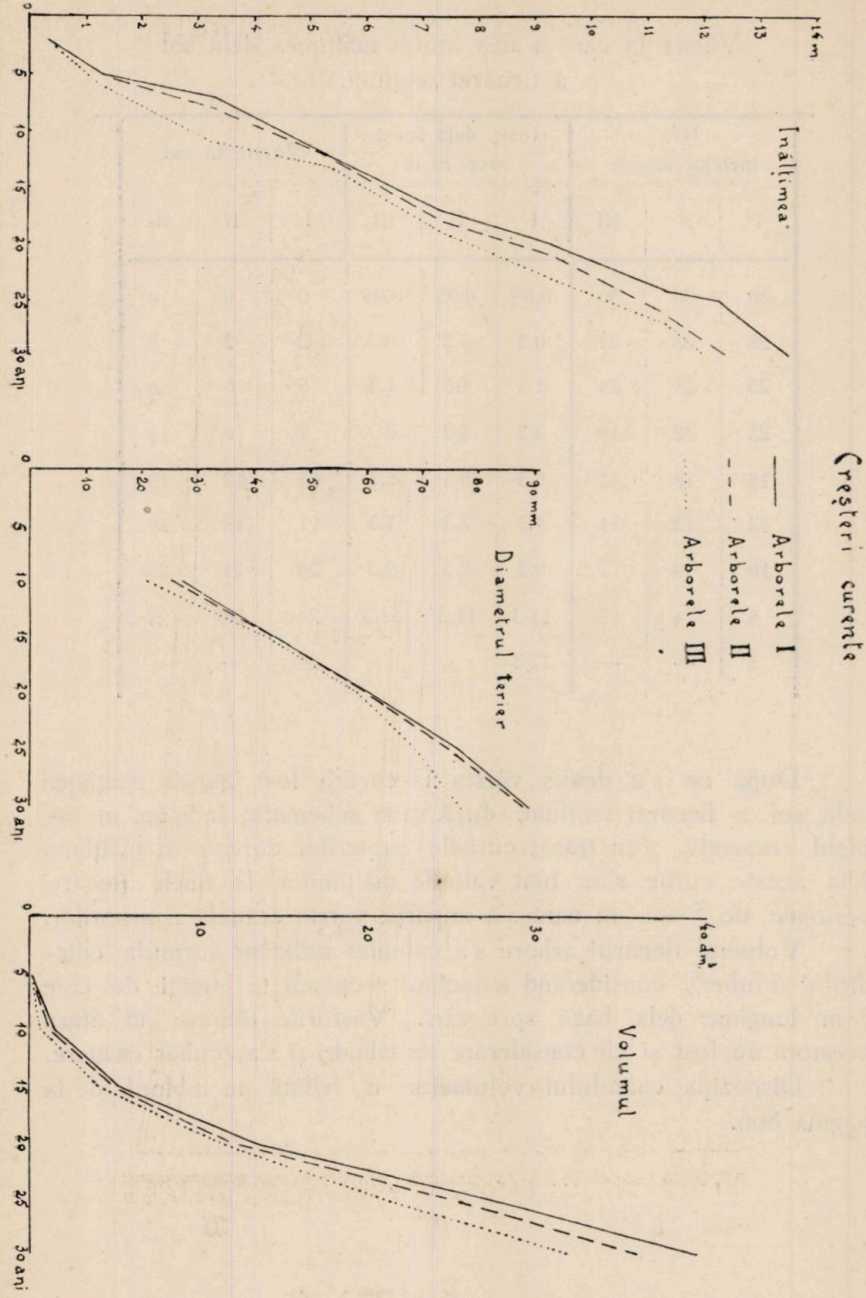

Creșteri curente
Arborele I
Arborele II
Arborele III
Înălțimea
Diametrul terier
Volumul
14 m
90 mm
40 dm³
30 ani

Fig. 3.

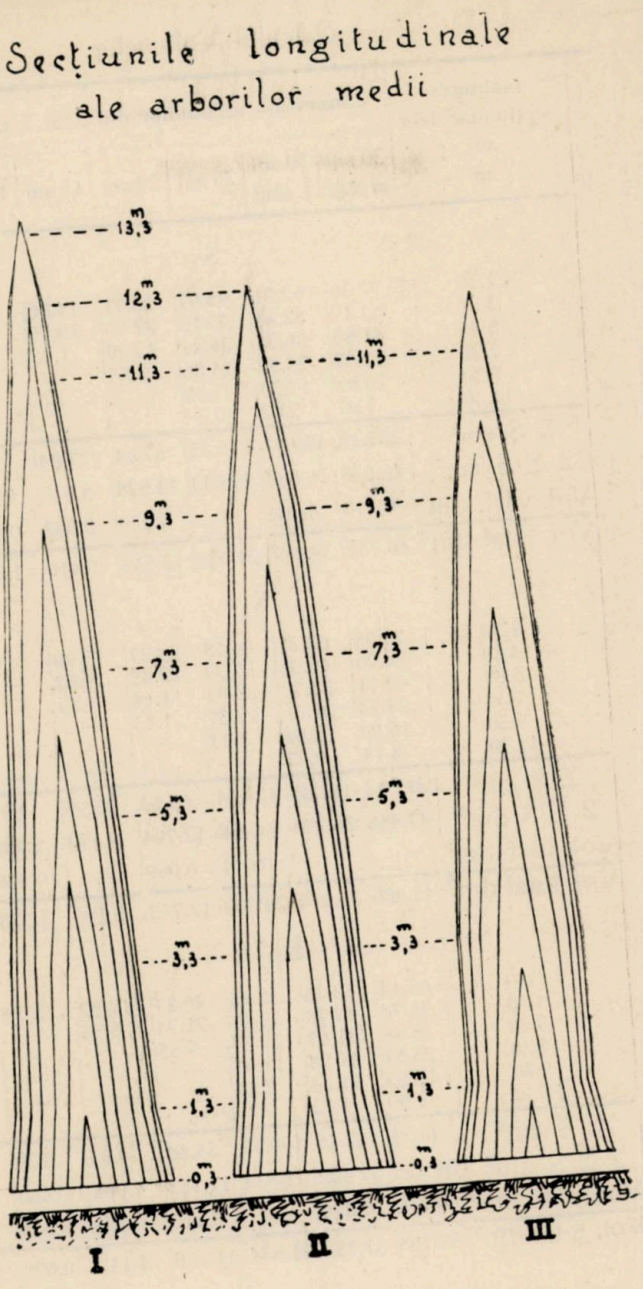

Secțiunile longitudinale
ale arborilor medii
13,3 m
12,3 m
11,3 m
9,3 m
7,3 m
5,3 m
3,3 m
1,3 m
0,3 m
I
II
III
SCARA: D 2 mm = 1 cm
I 1 cm = 1 m

Fig. 4.

Calculul Volumelor

Înălţimea secţiunilor dela sol m	Suprafaţa secţiunilor din 5 în 5 ani, în cm²						
	30 ani cu coajă	30 ani f. coajă	25 ani	20 ani	15 ani	10 ani	5 ani
			S_I				
1.30	72.38	62.21	45.97	28.71	14.86	5.72	—
3.30	60.19	52.26	40.15	22.90	10.75	2.01	—
5.30	41.85	36.31	26.42	13.20	1.43	—	—
7.30	31.67	25.52	14.86	2.83	—	—	—
9.30	20.03	17.35	7.55	—	—	—	—
11.30	7.07	5.52	0.20	—	—	—	—
Σ S cm²	233.19	199.17	135.15	67.64	27.04	7.73	—
2 Σ S dm³	46.638	39.834	27.030	13.528	5.408	1.546	—
Vol. vârf. dm³	0.114	0.094	—	0.020	0.002	0.002	0.079
Vol. total dm³	46.752	39.928	27.030	13.548	5.410	1.548	0.079
			S_{II}				
1.30	70.88	62.21	44.18	28.27	15.20	4.91	—
3.30	58.26	46.56	37.39	22.48	9.62	—	—
5.30	40.71	34.73	25.07	11.64	1.13	—	—
7.30	28.54	22.06	12.57	1.13	—	—	—
9.30	15.90	13.52	5.73	—	—	—	—
11.30	3.14	2.27	—	—	—	—	—
Σ S cm²	217.43	181.35	124.94	63.52	25.95	4.91	—
2 Σ S dm³	43.486	36.270	24.988	12.704	5.190	0.982	—
Vol. vârf. dm³	—	—	0.011	0.009	—	0.338	0.050
Vol. total dm³	43.486	36.270	24.999	12.713	5.190	1.320	0.050
			S_{III}				
1.30	60.14	50.26	38.48	26.87	14.52	3.30	—
3.30	56.74	47.78	35.26	21.24	5.51	—	—
5.30	38.48	31.67	21.24	7.55	—	—	—
7.30	25.52	19.98	11.05	—	—	—	—
9.30	13.52	11.34	3.14	—	—	—	—
11.30	1.89	1.13	—	—	—	—	—
Σ S cm²	196.29	162.16	109.17	55.66	20.03	3.30	—
2 Σ S dm³	39.258	32.432	21.834	11.132	4.006	0.660	—
Vol. vârf. dm³	0.510	0.320	—	0.116	0.106	0.038	0.038
Vol. total dm³	39.768	32.752	21.834	11.248	4.112	0.698	0.038

In ultimul și cel mai important tablou am înscris atât înălțimea, diametrul terier, suprafața terieră și volumul la finele fiecărei perioade, cât și creșterile medii totale și medii periodice; în ultimile două coloane sunt trecute procentele creșterilor în volum,

(după formula algebrică $p = 100 \left[\sqrt[n]{\frac{\overline{Q}}{q}} - 1 \right]$),

și coeficienții de formă vulgari.

Creșteri și coef. de formă.

Vârsta ani	Înălțimea m	Diametrul terier mm	Suprafața terieră cm²	Volume dm³	Creșt. medii totale			Creșt. medii periodice			% creșt. în vol.	Coef. de formă
					l. m	Dt. mm	Vol. dm³	l. m	Dt. mm	Vol. dm³		
				Arborele mediu din S_I								
5	1.3	—	—	0.079	0.26	—	0.016	0.26	—	0.016	—	—
10	4.5	27.0	5.72	1.548	0.45	2.70	0.155	0.64	5 40	0 294	81.2	0.60
15	6.5	43.5	14.86	5.410	0.43	2.90	0.367	0.40	3.30	0.772	28.6	0.57
20	9.3	60.5	28.74	13.548	0.46	3 02	0.677	0.56	3.40	1.628	20.0	0.51
25	12.3	76.5	45.96	27.030	0 49	3.06	1.081	0.60	3.20	2.696	14.9	0.43
30	13.5	89.0	62.21	39.928	0.45	2.97	1.331	0 24	3.70	2.579	8 1	0.48
				Arborele mediu din S_{II}								
5	1.3	—	—	0.050	0.26	—	0.010	0.26	—	0.010	—	—
10	4.2	25.0	4.91	1.320	0.42	2.50	0.132	0.58	2.50	0.256	92.2	0.64
15	6.3	44.0	15.20	5 190	0.42	2.94	0.346	0.42	3 80	0.954	31.6	0 54
20	8.6	60.0	28.27	12.713	0.43	3.00	0.635	0.46	3.20	1.505	19.6	0.52
25	10.85	75.0	44.18	24.999	0.44	3.00	0.999	0 45	3.00	2.458	14.6	0.52
30	12.4	38.0	60.82	36.270	0.41	2.93	1.209	0.33	2.60	2.254	7.6	0.47
				Arborele mediu din S_{III}								
5	1.05	—	—	0.038	0.21	—	0.008	0.21	—	0.008	—	—
10	2 9	20.5	3.30	0.698	0.29	2.05	0.070	0.37	2.05	0.132	79.2	0.73
15	5.95	43.0	14 52	4 112	0.40	2.87	0.274	0.59	4.50	0.683	42.7	0.46
20	7.8	58.5	26 87	11.248	0.39	2.93	0.562	0.37	3.10	1.427	25.0	0.54
25	10.3	69.0	37.49	21.834	0.41	2.76	0.873	0.50	2.10	2.117	14.3	0.55
30	12.0	77.0	46.56	32.752	0.40	2.85	1.092	0.34	1.60	2.184	8.5	0.55

Variația acestor creșteri, procente, și coeficienți de formă se vede clar expusă în diagramele respective, care n'au fost compensate, spre a le lăsa evidentă caracteristica de seamă a acestor creșteri: regularitatea.

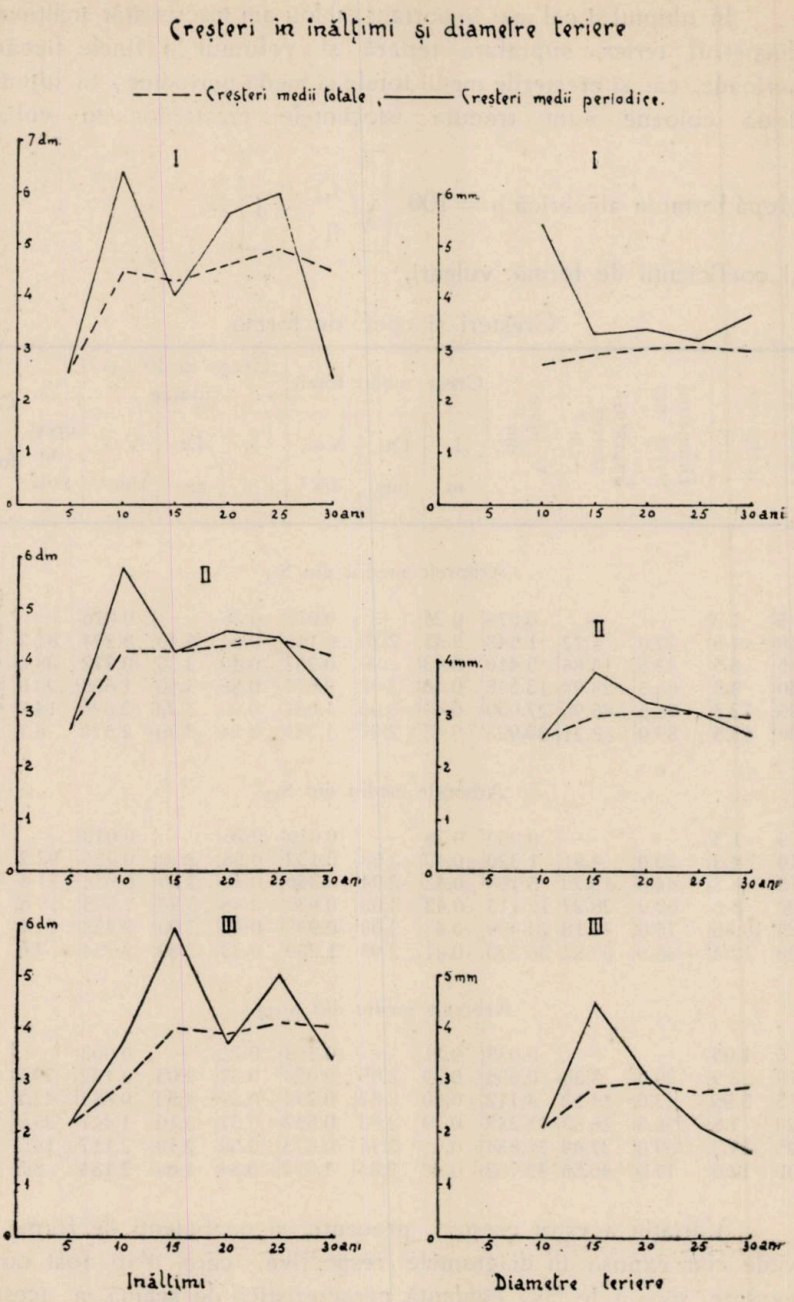

Creșteri în înălțimi și diametre teriere
Creșteri medii totale
Cresteri medii periodice.
I
II
III
7 dm.
6 dm
6 mm.
4 mm.
5 mm
0
1
2
3
4
5
6
5
10
15
20
25
30 ani
Inălțimi
Diametre teriere

Fig. 5

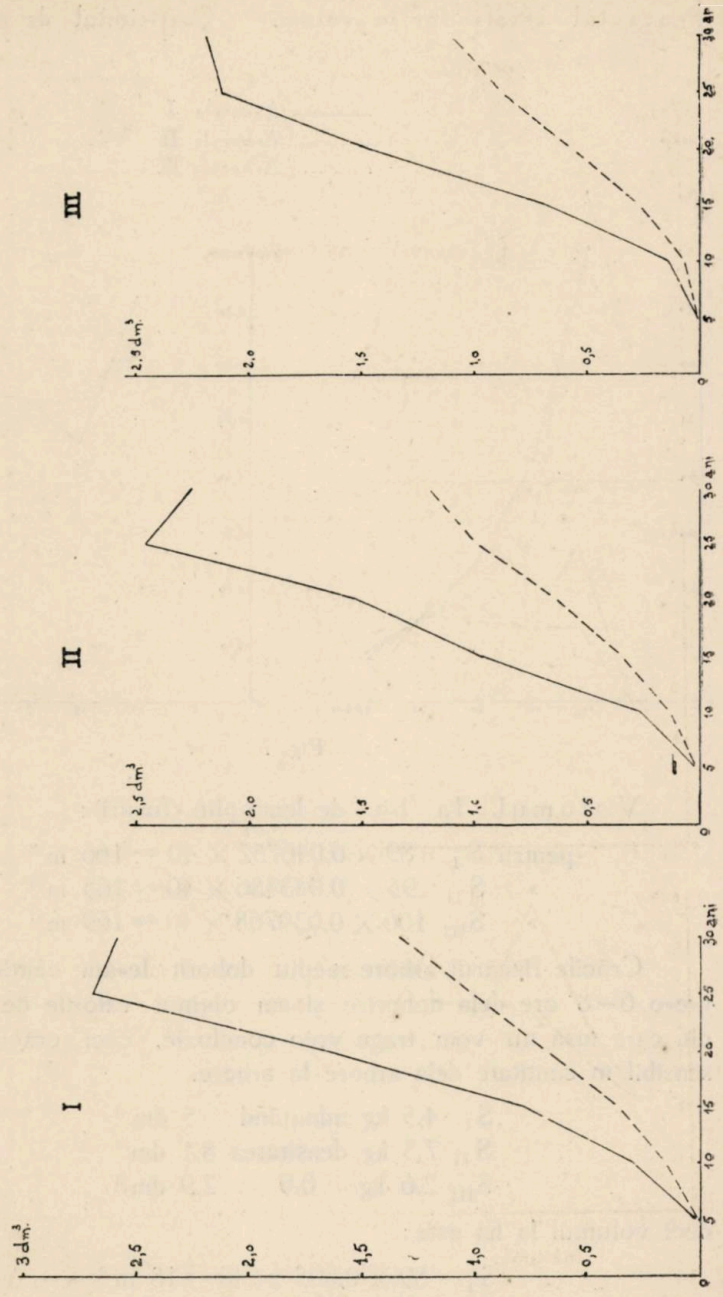

Creșteri în volum
---- Creșteri medii totale, —— Creșteri medii periodice
I
II
III
3 dm³
2,5
2,0
1,5
1,0
0,5
0
5
10
15
20
25
30 ani

Fig. 6

Procentul creșterilor în volum. Coeficientul de formă.

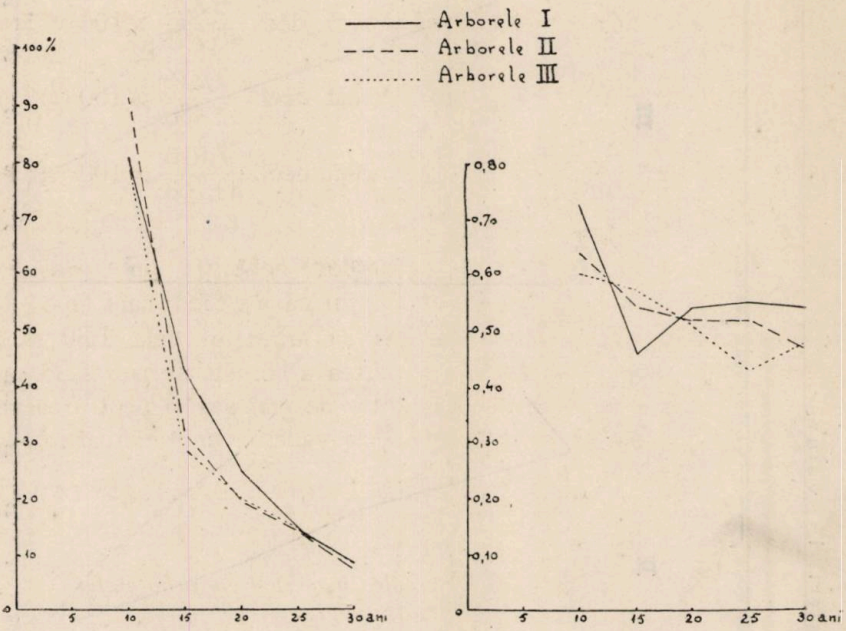


Fig. 7

Volumul, la ha, de lemn plin (fusuri):

pentru S_I $89 \times 0{,}046752 \times 40 \backsim 166$ m^3
» S_{II} $95 \times 0{,}043486 \times 40 \backsim 165$ m^3
» S_{III} $106 \times 0{,}039768 \times 40 \backsim 169$ m^3

Crăcile fiecărui arbore mediu doborît le-am cântărit după vre-o 6—8 ore dela doborîre și am obținut valorile de mai jos, din care însă nu vom trage vreo concluzie, căci crăcile diferă sensibil în cantitate dela arbore la arbore.

S_I 4,5 kg admițând 5 dm^3
S_{II} 7,3 kg densitatea 8,1 dm^3
S_{III} 2,6 kg 0,9 2,9 dm^3

deci volumul la ha este:

S_I $89 \times 0{,}005 \times 40 \backsim 18$ m^3
S_{II} $95 \times 0{,}0081 \times 40 \backsim 31$ m^3
S_{III} $106 \times 0{,}0029 \times 40 \backsim 12$ m^3

Cantitatea și procentul de coajă pentru arborii medii doborîți de pe cele trei suprafețe sunt:

S_I 46,752 – 39,928 = 6,824 dm³ coajă, deci $\frac{6,824}{46,752} \times 100 = 15\%$

S_{II} 43,486 – 36,270 = 7,216 dm³ coajă, deci $\frac{7,216}{43,486} \times 100 = 17\%$

S_{III} 39,768 – 32,752 = 7,016 dm³ coajă, deci $\frac{7,016}{39,768} \times 100 = 18\%$

Duramenificarea arborilor doborîți: am constatat ‹numărând pe rondele inelele de alburn› că s'a făcut cam în 8 – 15 ani ‹mai repede, 8 – 10 ani, în partea arborelui dela 1,30 m în sus și mai încet, 10 – 15 ani, în partea arborelui de sub 1,30 m›.

Pentru rezumarea determinărilor de mai sus și pentru caracterizarea mai precisă a arboretului, în vederea unor viitoare comparațiuni, dăm acî:

Fișa principalelor caracteristice numerice ale arboretului Grunau în 1931.

	S_I	S_{II}	S_{III}
Vârsta: 31 ani.			
Numărul arborilor la ha:	3560	3800	4240
Suprafața terieră la ha, m²:	27,02	28,66	25,61
Diametrul terier mediu, cm:	9,83	9,80	8,77
» » maxim, »	19,0	16,0	14,5
» » minim, »	4,0	4,5	4,5
Înălțimea medie a arboretului, m:	13,3	12,0	11,7
» maximă » m:	16,0	16,0	16,5
» minimă » »	7,0	8,0	7,0
Massa lemnoasă la ha:			
lemn plin, m³:	166	165	169
crăci, m³:	18	31	12
Creșterea medie totatlă a lemnului plin:			
In înălțime, m:	0,41	0,41	0,40
» diametru terier, mm:	2,97	2,93	2,85
» volum, dm³:	1,331	1,209	1,092
Coeficientul de formă al trunchiului:	0,48	0,47	0,54

Observațiuni în legătură cu analiza arborilor medii.

In genere, diagramele date sunt destul de sugestive, spre a mai fi nevoe de o amănunțită cercetare a lor aci. Ne mărginim numai la câteva considerații generale.

Secțiunile longitudinale ale arborilor medii caracterizează înălțimile medii atinse în desvoltarea arborelui pe cele trei suprafețe de cercetări, înălțimi care scad în sensul $S_I - S_{II} - S_{III}$.

Arborii medii prezintă o evidentă regularitate în creștere, în deosebi în diametre teriere și în volume.

Curbele creșterilor medii totale și ale celor medii periodice în înălțimi și în diametre teriere se intersectează pe la 25 ani (cu excepția diametrului terier al arborelui I), ceeace arată evident scăderea creșterilor acestor dimensiuni în ultima perioadă de 5 ani.

In ceeace privește însă aceleași creșteri pentru volumele arborilor medii, creșterile medii periodice sunt din ce în ce mai mari față de cele medii totale, arătând doar tot pentru ultima perioadă o tendință de scădere.

Procentul creșterilor în volum a variat destul de regulat, iar în ultima perioadă de 5 ani valorile corespunzătoare celor trei arbori au fost foarte apropiate între ele.

Coeficienții de formă arată o mai mare regularitate în variația lor la arborele II, valorile fiind apropiate de 0,50.

Interesantă este comparația cifrelor noastre cu cele aflate în tablele de producție Schwappach, pentru stejar cl. I de fertilitate, la 30 ani:

Se compară:		Nr arborilor pe ha	Înălțimea medie m	Diam. ter. mediu cm
Arboretul din tablele de producție Schwappach.		3538	11,2	7.2
Arboretul Grunau	S_I	3560	13,3	9,83
	S_{II}	3800	12,0	9,80
	S_{III}	4240	11,7	8,77

Se observă din precedentul tablou comparativ, că numărul arborilor pe ha în S_I este aproape egal cu cel dat de tablele de producție Schwappach, pe când în S_{II} și mai ales în S_{III} numărul acesta e mult mai mare, arătând o consistență mai plină.

In privința dimensiunilor arborelui mediu, acestea sunt mult superioare celor date de tablele de producție citate și cresc în sensul $S_{III} - S_{II} - S_I$. Suntem îndreptățiți deci să considerăm creșterea stejarului în acest arboret, ca foarte viguroasă, cu toată consistența strânsă.

Procentul de coajă după Burkhard și Schindler, pentru prăjiniș de stejar, este de 20 %, la arborii noștri e însă mai mic ⟨15%, 17 %, 18 %⟩ și anume crește în sensul $S_I - S_{II} - S_{III}$.

Ne rezervăm datoria de a da determinărilor dendrometrice de mai sus valorificarea necesară, în studiul de comparație al tuturor arboretelor de stejar ce vor face obiectul cercetărilor noastre viitoare.

Observațiuni ecologice.

Relațiunile stejarului din acest arboret cu stațiunea în care se desvoltă, permit stabilirea câtorva observațiuni interesante.

Arboretul de care ne ocupăm e situat în zona de antestepă.

Am arătat însă, că solul e o formațiune azonală foarte diferită, printr'o levigare înaintată, de solul tipic de antestepă, cernoziomul degradat. Această degradare ⟨în sens pedologic⟩ putea avea loc numai în condițiuni de umiditate mai ridicată decât se realizează în solul de antestepă.

Cauza acestei umidități mai ridicate este depresiunea pe care se află arboretul și imediata vecinătate a bălții Pasărea.

Astfel, deși precipitațiile atmosferice sunt cele de antestepă, aci avem a face cu o insulă mai umedă în sol, cât și — foarte probabil — în atmosfera apropiată solului. Solul și microclima sunt deci deplasate în caracterele lor către condițiile de umiditate mai ridicate ale zonei forestiere [1]⟩.

Menținerea frasinului în părțile mai joase ale acestui arboret,

1⟩ Afirmațiile noastre asupra microclimei le vom verifica mai târziu, când vom fi în posesia instrumentelor necesare în studii meteorologice.

față de uscarea sa în pădurile de antestepă vecine (Pusnicul și Cernica), pledează în sensul afirmațiilor noastre.

Nu sunt lipsite de interes observațiile ce se pot face asupra relațiilor acestui arboret cu solul.

Am arătat că solul este un lehm provenit din loess și este foarte compact, îndesat, lipsit de spații lacunare largi.

Această structură defavorabilă e datorită și faptului că solul a fost mobilizat artificial la instalarea arboretului (se știe că solul mobilizat artificial pierde cu timpul așezarea afânată, în unele cazuri devenind cu timpul chiar extrem de compact).

Faptul că în acest sol compact stejarul a vegetat atât de bine, dovedește că această specie suportă fără consecințe rele compactitatea solului, dacă nu intervin și condiții defavorabile de umiditate.

Se mai constată din cercetarea solului, influența favorabilă exercitată de subarboret asupra structurii acestuia.

In S_{III} – suprafața cu subarboret de carpin – solul este în stratul 0–10 cm mult mai afânat decât în porțiunile lipsite de subarboret.

Este indicat deci, ca subarboretul să se introducă și în restul arboretului.

Conținutul solului în humus este destul de redus. Se constată o sensibilă scădere a sa cu adâncimea. In S_{III} subarboretul de carpin a provocat o sensibilă ridicare a conținutului în humus.

Așa dar, acest subarboret, deși relativ tânăr, a provocat o ameliorare a structurii solului și o ridicare a conținutului său în humus (humus neutral). O deplasare în sens favorabil deci a proprietăților ce condiționează forța productivă a solului forestier.

Studiul condițiunilor de aciditate și saturație ale solului a arătat că solul prezintă aciditatea cea mai mică și saturația cea mare la suprafață, aci se află și cantitatea cea mai mare de baze de schimb. Aceste mărimi variază în funcție de conținutul în humus, ceeace dovedește influența humusului neutral asupra bogăției solului forestier în substanțe nutritive, deci și asupra forței sale productive.

Constatăm deci în fond, o ridicare a forței productive a solului forestier sub influența arboretului și în deosebi acolo unde se adaugă influența subarboretului de carpin.

Acest studiu al condițiilor solului ne poate deci arăta până la evidență modalitatea de cultură căreia urmează a i se da preferință spre a ridica forța productivă a solului forestier.

Observațiuni și concluzii de ordin silvic.

Foarte frecvent se aud imputări aduse culturii stejarului în comparație cu aceea a salcâmului: stejarul se regenerează mai greu, crește foarte încet, este înăbușit foarte adesea de buruieni și rămâne închircit, reclamă îngrijiri costisitoare spre a fi ajutat în creștere, etc. Sunt observații juste — în bună măsură —, dar cauza nu constă atât în ingratitudinea speciei, cât în aceea a culturii realizate de noi.

Fie că stațiunea nu e bine aleasă, fie că solul nu a fost bine pregătit, că semănătura sau plantația s'a făcut prea rar, sau că acestea au fost vătămate prin pășunat, fie că tânărul arboret nu a putut fi ajutat la timp prin lucrări culturale și de ameliorare a solului, etc., etc.

Sunt tuturor cunoscute cazuri, când chiar în stepa cu sol ușor alcalin, stejarul arată la anumite vârste creșteri în înălțime de 30—40 cm anual, ceeace contrazice complect credințele noastre despre încetineala creșterilor la stejar. Evident, comparația nu trebue făcută continuu cu salcâmul, care în această privință reprezintă o extremă fericită, care nu poate însă și nu trebue să fie generalizată, după cum deasemenea, o generalizare după șablon a culturii stejarului în câmpia română, este irațională.

Prin cercetarea obiectivă a arboretelor de stejar instalate pe cale artificială în câmpia română, se poate dovedi că în cazurile în care arboretul a fost bine instalat și nu a fost stânjenit în desvoltarea sa prin vătămări de un fel sau altul, vegetația stejarului este activă, viguroasă chiar.

Avem în față cazul studiat.

Un arboret de stejar pedunculat, instalat prin semănătură directă în sol mobilizat artificial ‹cu plugul›, arboret care depășește cu mult cl. I de fertilitate a solurilor Germaniei.

Deși acest arboret nu exprimă maximul corespunzător fertilității mai ridicate a solurilor noastre bogate, cu această realizare ne putem declara complect satisfăcuți.

Asupra creșterii acestui arboret se mai pot face următoarele observații:

Arboretul a rezultat dintr'o semănătură deasă și a fost menținut în consistență strânsă până la vârsta actuală. In oarecare măsură s'a exagerat. Dar este în genere indicat, ca arboretele de stejar pedunculat să fie strâns crescute în tinerețe, spre a se evita creșterea lăbărțată, formarea de trunchiuri strâmbe, crăcănoase, pentru care stejarul arată o tendință accentuată. Această tendință se manifestă și mai intens în zona de antestepă, în care, în genere, arborii iau forme lăbărțate.

Prin urmare, numai prin menținerea strânsă a arboretului s'au asigurat creșteri viguroase în înălțime, rectitudinea trunchiurilor, elagarea înaintată, etc.

Intârzierea în conducerea arboretului s'a făcut prin neglijarea răriturilor în etajul dominat (îndepărtarea la timp a deperisanților și a arborilor uscați, care prin conformația lor nu puteau ajuta cu mult buna creștere a arboretului). Apoi trebuia complectat din timp subarboretul (de carpin, corn, salbă moale, etc.) a cărui influență binefăcătoare am văzut-o manifestându-se intens și multiplu.

Operațiunile culturale începute în toamna anului 1930 vor trebui extinse pe toată suprafața (și pe suprafețele de cercetări).

In principiu va trebui să se urmărească realizarea următoarelor operațiuni:

1. Răriturí în etajul dominat, prin extragerea tuturor arborilor deperisanți și arborilor uscați.

2. Răriturí de diferite grade în etajul dominant, spre a se studia efectele lor asupra creșterilor.

3. Instalarea pe cale artificială a unui subarboret de carpin și arbuști în întreg arboretul, minus o porțiune determinată, menținută pentru documentare.

Asupra operațiunilor mai îndepărtate, va rămâne să se hotărască numai după ce se va fi văzut rezultatul operațiunilor de mai sus.

Recherches sur les conditions de végétation du chêne pédonculé dans la plaine roumaine.

Suite et fin de l'étude commencée dans le numéro précédent de cette revue.

Dans cette dernière partie de l'étude on expose les résultats de mensura-

tions et des analyses d'arbres. On a déterminé les caractéristiques numériques des peuplements végétant sur les trois placettes de recherches:

Âge: 31 ans	S I	S II	S III
Nombre d'arbres à l'ha:	3560	3800	4240
Surface terrière » », m^2:	27,02	28,66	25,61
Diamètre terrier moyen, cm:	9,83	9,80	8,77
» » maximum, » :	19,0	16,0	14,5
» » minimum, » :	4,0	4,5	34,5
Hauteur moyenne du peuplement, m:	13,3	12,0	11,7
» maximum » » » :	16,0	16,0	16,5
» minimum » » » :	7,0	8,0	7,0
Volume de bois à l'ha,			
Bois plein, m^3:	166	165	169
Branches » :	18	31	12
Accroissement moyen totale du plein bois:			
hauteur, m:	0,41	0,41	0,40
diamètre, mm:	2,97	2,93	2,85
volume, dm^3:	1,331	1,209	1,092
Indice du forme du tronc:	0,48	0,47	0,54

On a établi aussi les courbes de variations des accroissements annuels et moyens totaux, aussi que la variation des taux des divers accroissements.

L'étude finit par des observations oecologiques et des conclusions pour la pratique forestière.

Untersuchungen über Eichenwachstum in der rumänischen Tiefebene.

Fortsetzung und Schluss des in voriger Nummer der Zeitung angefangenen Aufsatzes.

In diesem Teile der Arbeit werden die Ergebnisse der Bestandeskubierung sowie der Stammanalysen mitgeteilt. Es wurden die unten folgenden charakteristischen Zahlen für die auf den drei Versuchsflächen stockenden Bestände bestimmt:

Alter: 31 Jahre	S I	S II	S III	
Stammzahl pro ha:	3560	3800	4240	Stück
Stammgrundfläche pro ha, q. m:	27,02	28,66	25,61	
Mittlerer Durchmesser, cm:	9,83	9,80	8,77	
Stärkster » »	19,0	16,0	14,5	
Schwächster » »	4,0	4,5	4,5	
Mittlere Höhe des Bestandes, m:	13,3	12,0	11,7	
Höchste » » » »	16,0	16,0	16,5	
Niedrigste » » » »	7,0	8,0	7,0	

	S_I	S_{II}	S_{III}
Holzmasse des Bestandes, pro ha:			
» Derbholz, c. m:	166	165	169
» Reisig, c. m,	18	31	12
Durchschnittszuwachs der Höhe, m:	0,41	0,41	0,40
» des Durchmessers, mm:	2,97	2,93	2,85
» des Derbholzes, c. dm:	1,331	1,209	1,092
Baumformzahl für das Derbholz:	0,48	0,47	0,54

Desgleichen wurden der Gang des Laufenden- und des Durchschnittszuwachses des Derbholzes sowie das Zuwachsprozent auf grafischen Wege dargestellt.

Am Schluss der Arbeit folgen oekologische Betrachtungen und forstliche Schlussfolgerungen.

PROBLEME ADMINISTRATIVE
MONOGRAFII

COMERCIALIZAREA LEMNELOR DE FOC DE CĂTRE C. A. P. S.

*

In vederea valorificării produselor lemnoase anuale după principii comerciale, C. A. P. S. a renunţat tot mai mult la vânzarea licitativă şi a generalizat, pe cât i-a fost posibil, sistemul exploatărilor în regie, corespunzător unei valorificări mai remuneratorii.

Pe de altă parte, pentru desfacerea materialelor rezultate din aceste exploatări, a trebuit să se renunţe la vechiul sistem al vânzărilor dela birou, cu plata la administraţia financiară sau la percepţie, sistem greoi şi neconvenabil, cumpărătorilor în primul rând.

De altfel în vechea organizare a Casei Pădurilor, acesta era singurul procedeu admisibil de Legea Comptabilităţii Publice, serviciile silvice nefuncţionând cu casierie proprie.

S'au adoptat deci sistemele de desfacere comercială, corespunzătoare unei evidente rapidităţi a operaţiunilor şi complectei satisfaceri a pretenţiunilor cumpărătorilor:

1. Vânzarea lemnelor dela pădure, cu plata pe loc şi ridicarea imediată a materialului cumpărat.

2. Transportarea lemnelor de către organele C. A. P. S., din pădure la domiciliul cumpărătorilor, fie direct cu căruţa, fie mai întâi la un depozit de încăcare, gară sau port, iar de acolo cu calea ferată sau pe apă, până la cumpărător.

3. Transportarea lemnelor la anumite depozite permanente în timpul când drumurile sunt bune, ori transportul mai ieftin, iar de acolo vânzarea lor, de pe loc din depozit, sau transportul lemnelor, cu căruţele sau cu camioanele la cumpărătorii din aceiaşi localitate sau chiar şi din alte localităţi, cu transportul pe apă sau pe calea ferată, lemnele putând să fie scurtate şi despicate, ori nu.

Toate aceste operaţiuni şi cele accesorii, destul de numeroase, cari înainte se făceau de către antreprenorii de păduri, C. A. P. S. şi-a propus în acest an a le face singură, în generalitatea cazurilor cu personalul existent, sporit cel mult şi nu totdeauna, cu câte un paznic-supraveghetor al exploatării în parchet, ori, uneori şi cu câte un brigadier însărcinat cu supravegherea operaţiunilor de exploatare ori de transport, pe tot cuprinsul ocolului silvic respectiv.

Aceasta fie din economie sau pentru reducerea cheltuelilor de exploatare, în vederea sporirii beneficiului, fie că unele angajamente făcute, pentru a nu se solda cu deficit, impuneau cât mai mari economii de cheltueli, fie că şeful ocolului însuşi, când nu a avut suficientă experienţă, n'a fost destul destul de prevăzător, fie din alte motive.

Ceiace interesează e că deocamdată s'au relevat anumite dificultăţi şi desavantaje, explicabile de altfel:

1. In cazul vânzărilor din pădure, un simplu pădurar sau un om angajat ad-hoc, căruia i s'a încredinţat condica de vânzări, nu prezintă decât prea rar suficientă garanţie morală sau materială mai ales, iar şeful ocolului de multe ori este silit a renunţa la avantajul vânzărilor dela pădure.

Vânzătorul e obligat a veni la cancelaria ocolului, la anumite termene, pentru depunerea sumelor încasate. Tot el este şi pasnicul materialelor fasonate, iar în acest timp paza suferă sau e nesigură.

Alte ori, când drumurile sunt lungi, ori timpul e rău, pasnicul — vânzător nici nu mai poate veni.

Casierul ocolului, pentru a se duce la vânzător, întâmpină aceleaşi dificultăţi. Dealtfel, fără ordin precis de încasare, în care să se indice suma ce va încasa, nici nu poate face încasări în mod legal. Din acest punct de vedere ar urma să plece împreună cu şeful ocolului. Lucrul nu se face şi nici nu se poate decât prea rar.

In cazul încasărilor mai importante, pot rezulta pagube mari, când personalul inferior, vânzător sau casier, trebue să se deplaseze de cele mai multe ori pe drumuri nesigure şi puţin umblate.

2. Transporturile de materiale, din parchete, la depozite sau cumpărători, trebuesc în general însoţite de personal silvic, pădurari, cari au fost luaţi provizoriu, dar pentru un timp destul de mare, dela paza cantoanelor.

Şi aşa, numărul lor este prea mic, din cauza reducerilor de personal ce s'au făcut în acest an, deci paza pădurilor a avut mult de suferit.

3. In cazurile, destul de numeroase, când, din lipsă de fonduri bugetare suficiente, fasonatul şi transportul s'au făcut cu plata în materiale lemnoase — dijmă — lucrătorii sau cărăuşii având mai multe lemne decât nevoile lor, au plecat cu ele la târg. Aci, în aşteptarea cumpărătorilor şi pentru a nu se întoarce cu ele acasă, şi-au depreciat munca, vânzând lemnele cu preţuri foarte mici, făcându-şi auto-concurenţă şi concurând şi materialele C. A. P. S.

In unele cazuri, din cauza mulţimei celor cari trebuiau să-şi ridice lemnele cuvenite pentru muncă, fie din parchete, fie din uscătura din pădure, şi din cauză că personalul de pază era ori prea puţin, ori prea mult ocupat la supravegheri de transporturi, de depozite, de cântăriri, au fost posibile nereguli şi delicte cari nu s'au putut constata de agenţii silvici.

4. Pentru a găsi cărăuşii necesari, şeful ocolului, de foarte multe ori a fost obligat a umbla după ei prin cârciumi, pentru a trata cu dânşii, a-i convinge şi a-i indemna să vină la treabă.

La oraşe, pentru acest rol sunt vătafii cărăuşi.

La sate, acest oficiu a fost îndeplinit foarte adesea de şeful ocolului, ceiace corespunde unei detestabile utilizări a energiei inginereşti.

5. Personalul inferior, care are în primire materiale cu valori foarte mari, fie în pădure, fie pe drumurile de transport, fie în depozite, nu prezintă garanţii suficiente pentru acoperirea pagubelor, iar conducătorul operaţiunilor, şeful ocolului, e permanent ocupat de grija riscurilor de tot felul şi nu are curajul de a da lucrărilor prea mare extindere.

6. Şeful ocolului, de cele mai multe ori, nu are la îndămână mijloacele de deplasare, în natură sau în bani şi nu poate face un control susţinut şi rapid. Problema nu e rezolvată, chiar dacă se dau fonduri, în cazul când i se cere să facă întâi deplasarea şi

cheltuiala, să o justifice cu tot fastul legal şi apoi să aştepte nesigur restituirea.

Din această cauză, la multe ocoale silvice, pleacă materiale din parchete înainte de inventariere, iar acolo unde lemnul e mai căutat, figurile fasonate nu scad numai din cauza uscării lemnului.

7. Pentru valorificarea tuturor posibilităţilor şi desfacerea unei cantităţi cât mai mari de materiale, este nevoe a se face angajamente, a se căuta cumpărători cât de mulţi, din vreme şi permanent.

Şeful ocolului, sau chiar «inginerul comercial», în situaţia de până acum nu are relaţiuni comerciale, e «lipsit de clientelă» suficientă.

8. După ce lemnele s'au predat, la locul destinat, de multe ori rezultă pagube din «refuz la recepţie», parţial sau total, din motive nemărturisibile de către cei cari le invocă şi fiindcă, inginerul respectiv nu poate şi nici nu trebue să recurgă la obişnuitele uzanţe... orientale şi încetăţenite, pentru a-şi face marfa acceptată.

Sunt ingineri cari au suferit admonestări şi chiar pedepse mai mari şi au fost făcuţi responsabili materialmente, pentru chestiuni cari se întâmplă obişnuit unui comerciant particular şi care are şi putinţa şi îngăduinţa să le rezolve conform uzului amintit.

9. Şeful ocolului, chiar în cazurile când e plin de experienţă şi de energie, de multe ori e depăşit de operaţiunile şi lucrările pe cari înainte le făceau mai mulţi antreprenori şi cari îşi întrebuinţau timpul şi energia exclusiv cu exploatarea şi comercializarea lemnelor din cele câteva parchete pe cari le avea fiecare, pe când şeful ocolului, pe deasupra, mai are şi alte îndatoriri: amenajări, împăduriri, inspecţiuni, comptabilitate, ad-ţie generală şi interminabilele şi complicatele lucrări de birou, a căror împuţinare şi «simplificare la extrem» se pare că a fost o promisiune amăgitoare.

Nu acestea sunt toate greutăţile ce s'au întâmpinat în acest an cu valorificarea comercială a produselor rezultate din exploatările în regie şi nici nu este nevoe să mai fie arătate şi altele, pentru a ne face o idee că a mers destul de greu.

Ceiace interesează e că operaţiunie respective şi exploatările în regie nu a luat încă toată extensiunea trebuitoare şi că, fără corectivul necesar, dacă continuăm cum am început, greută-

ţile prin cari vom trece şi pagubele inerente, vor spori în mod natural.

Mijloacele de îndepărtare sau împuţinarea lor, desigur sunt mai multe şi cine le cunoaşte, e dator se le spună.

Cu cât mai mulţi vom fi cei cari vom contribui, cu atât se va putea face mai uşor o alegere sau o combinaţie de propuneri.

Prin aceasta n'ar rămâne fără o largă întrebuinţare, experienţa şi cunoştinţele căpătate de fiecare, din practica lucrurilor.

O contribuţie, chiar modestă, ca aceea pe care o încercăm, nu poate fi decât folositoare, dacă nu pentru altceva, dar cel puţin pentru a declara problema deschisă.

Dacă discuţia se va face în spirit constructiv, iar nu negativist, adică cel care dărâmă să pună în loc ceva mai bun, câştigul nu poate fi decât mai mare.

II.

C. A. P. S., acest gigantic producător de lemn, a privit cu uşurinţă — pe drept sau pe nedrept — cum vechea breaslă a antreprenorilor de păduri s'a înlăturat.

C. A. P. S. încearcă a-şi forma comercianţii ei, din proprii săi ingineri, cari să facă aceleaşi operaţiuni — de detaliu şi generale — în mişcarea şi comerţul lemnului, cari au fost apanajul acelei bresle.

Dacă şi în ce măsură va reuşi, e greu de spus.

E aproape sigur că nu va putea creia — şi nici nu trebue să creeze — decât un anumit tip de comerciant, a cărui activitate să se manifesteze numai în operaţiunile generale şi să se păstreze deasupra unui anumit nivel, compatibil cu calitatea de inginer şi funcţionar şi cu o raţională utilizare a energiei inginereşti.

Acest comerciant nici nu va putea duce viaţa şi frecventa localurile pe cari e silit a le frecventa, în mod normal, comerciantul particular, nici nu va putea avea legăturile comerciale mărunte sau mari şi numeroase ale acestuia şi nici nu va avea putinţa şi îngăduinţa de a rezolva diverse litigii prin mijloacele de cari fac uz comercianţii particulari.

Acest corp de ingineri comerciali nici nu este suficient şi nici nu se poate face imediat.

In complectarea măsurilor pentru acum şi mai târziu şi

pentru a face față chiar nevoilor de acum, poate că ar fi indicată apropierea și folosirea de către C. A. P. S. a unui organism comercial deja existent, cu experiență veche și cu adânci legături comerciale cu consumatorii mici, dar mulți, cu cei mijlocii: brutării, cărămidării, vărării, etc. și deasemenea bine cunoscut ca vechiu furnizor al instituțiilor și autorităților: voim să spunem, *breasla foștilor antreprenori.*

Oare regia tutunurilor și cea a chibriturilor, nu folosește tot comercianții existenți?....

Această breaslă, în loc de a fi distrusă sub o formă, C. A. P. S. și-o poate apropia, transformând-o într'un organism al ei, cu care ar putea lucra — bine înțeles sub permanenta supraveghere a inginerilor ei — de exemplu pe bază de angajamente, cari se pot face în diferite forme, cu diferite condițiuni, cu putința chiar, de a-și asocia și capitalul lor, în cheltuelile de exploatare.

III

Schema de contract care urmează presupune un angajament care conține: exploatarea — bine înțeles în regie — condusă și supravegheată de organele C. A. P. S. și vânzarea: fie de pe loc, fie cu transportul lemnelor la cumpărător, ori unde s'ar găsi el și oricari ar fi distanțele și mijloacele de transport până la dânsul.

Angajatul depune o garanție și face dânsul cheltuelile de exploatare: tăiat, fasonat și transport, precum și angajamente pentru plasarea lemnelor.

Prețurile cu cari va face angajamentele — de altfel și el are interesul de a obține prețuri cât mai mari — vor fi în prealabil aprobate de organele C. A. P. S.

Pentru munca și riscurile sale, e plătit cu un procent din valoarea de vânzare către cumpărător, care se stabilește prin învoială și care trebue să-i asigure dobânda capitalului investit de dânsul plus un beneficiu de 20 % de exemplu, din capitalul investit.

Astfel se pot face angajamente cu 4—5 % din valoarea de vânzare, dacă lemnele le vinde de pe loc, la diverși cumpărători și cu 8—10 %, dacă le transportă la domiciliul cumpărătorilor.

Bine înțeles, cifrele arătate nu indică decât ordinul de mă-

rime al plății angajatului, căruia, desigur i se dă și putința de a-și rambursa și cheltuelile făcute și stabilite.

Avantaje pentru C. A. P. S.

Nu mai are nevoe de încasator la pădure, nu-și mai întrebuințează personalul sau inginerul ocolului la angajări și supravegheri de transporturi, paza pădurilor nu mai suferă, nu mai are riscurile și pierderile din transport, i se asigură un preț ce urmează de aproape pe cel comercial, își asigură încasarea sumelor ce i se cuvin, înainte de plecarea lemnelor din pădure, nu mai are nevoe de încasatori cari să meargă la domiciliul cumpărătorilor, are o pază suplimentară în parchetul ce se exploatează, o garanție efectivă contra lipsurilor de materiale din parchete, o siguranță și o putință mai mare de desfacere a materialelor, o micșorare aproape totală a fondurilor necesare pentru exploatare, și alte avantaje cari se relevează singure din cuprinsul acelei scheme de contract și cari îi dau putința să-și extindă mai mult operațiunile de regie și comercializare, fără prea multă grijă că șeful ocolului va fi depășit de evenimente și că își va dezorganiza celelalte ramuri de activitate.

Plata ce se dă angajatului, nu poate fi considerată de C. A. P. S. ca o reducere a beneficiului său, chiar dacă așa s'ar părea la prima vedere, deoarece, serviciul pe care îl face angajatul, C. A. P. S. tot îl plătește, sub alte forme, între cari trebue să se pună și pagubele cu lipsa de pază a pădurilor, cu furturile și sustragerile de materiale, cu riscurile inerente de tot felul și cu dezorganizarea — să zicem temporară — a altor domenii de activitate ale șefului ocolului, tot atât de importante.

Avantaje pentru angajat.

1. Suportă sau învinge mai ușor criza de capital, deoarece rulează cam 1/4 din capitalul pe care, în aceiași afacere, ar fi trebuit să-l investească în vechea situație de antreprenor: e scutit de depunerea inițială a arenzei parchetului și de impozitele aferente, cu această ocazie.

2. Nu mai plătește impozitul agricol și alte impozite pe cari le plătește antreprenorul obișnuit, care cumpără pădure: dânsul e un fel de funcționar al C. A. P. S., plătit pe alte baze, iar nu un cumpărător. Aceasta rezultă din art. 1 al contractului.

Scapă deci de majoritatea obligațiilor către fisc, ale cărui organe, de foarte multe ori, prin felul cum calculează impozitele,

exercită o adevărată teroare, fiind mai mari impozit le decât 60 % din arendă.

3. Riscurile îi sunt reduse la minimum, iar din unele puncte de vedere, nu există: plăţile le face pentru material fasonat şi numărat, iar nu pentru cel care va rezulta din pădurea în picioare.

In orice caz, dacă are unele riscuri, cum sunt pierderile prin transport, evitarea lor depinde de munca, priceperea şi supravegherea pe care o va depune şi pentru care, în definitiv, este plătit.

Beneficiul său e sigur. Chiar dacă, la un singur parchet, ar fi mai mic decât în cazul antreprizei, totuşi, la mai multe parchete, în antrepriză, se înregistrează şi pagube, încât, ca socoteală generală, pentru un angajat serios, nu numai că beneficiul său e sigur, dar e şi mai mare decât în situaţia de antreprenor.

Dăm mai jos o schemă de contract, fiindcă socotim că organizarea lucrului în sine poate fi o reală greutate în justa aplicare a principiilor.

Şi încă, nu pentru o pedantă prezentare a chestiunii, ci din contra pentru completa înţelegere a ideei puse în discuţie.

CONTRACT

Intre Casa Autonomă a Pădurilor Statului, Direcţia ..... Silvică ..... reprezentată prin d-l inginer ..... şeful Ocolului Silvic ..... pe de o parte şi d-l ..... din ..... strada ..... Nr. ..... judeţul ..... pe de altă parte, a intervenit următorul contract, potrivit deciziei din ordinul Nr. ..... din ..... al Direcţiei ..... Silvice .....:

C. A. P. S. convine a angaja pe d-l ..... cu exploatarea materialelor lemnoase din parchetul Nr. ..... seria ..... Ocolul Silvic ..... şi cu vânzarea lor către diverşi cumpărători, în condiţiunile următoare:

1. Toate materialele ce se găsesc în parchetul sus menţionat sunt proprietatea C. A. P. S. până în momentul când cumpărătorii vor intra în posesiunea lor, după ce le vor fi achitat valoarea. în condţiunile prezente.

2. Tăerea şi fasonarea materialelor se vor face de d-l angajat, cu lucrătorii săi, conform condiţiunilor speciale anexate, plătindu-i-se pentru aceasta lei .....de sterul tare, lei ..... de sterul moale, lei ..... de dublusterul tare, lei ..... de .....

Plata fasonatului se va face odată cu vânzarea lemnelor, în condiţiunile de mai jos.

3. După terminarea tăerii şi fasonatului întregului material din parchet, Ocolul Silvic, de faţă cu d-l angajat, va face inventarierea precum şi estimaţia

lui, stabilind preţurile şi valoarea de inventariere pentru Stat, fără a adăoga costul fasonatului.

4. D-l angajat este obligat a căuta cumpărători, a face angajamente pentru vânzarea lemnelor la preţurile zilei, cari se vor aproba de Ocolul Silvic şi va achita ocolului Silvic, în numele cumpărătorilor, anticipat ridicării lemnelor din pădure, suma cuvenită Statului, din valoarea de vânzare a lemnelor ce voeşte a ridica din pădure.

Preţul cuvenit Statului, va fi preţul de vânzare către cumpărător, din care se vor scădea cheltuiala fasonatului, eventualele cheltuieli de transport, precum şi valoarea muncii şi beneficiului d-lui angajat, după distincţiunile de mai jos.

a. Pentru lemnele ce se vând de pe loc, d-l angajat va achita, anticipat începerii vânzării, suma cuvenită Statului pentru cantitatea de lemne ce voeşte a vinde, evaluată cu preţul de vâzare ce va încasa, micşorat cu cheltuiala fasonatului, stabilită mai sus şi cu valoarea muncii şi beneficiului d-lui angajat, socotit -------% din preţul de vânzare, după care, pe baza bonului eliberat de Ocolul Silvic, va putea începe vânzarea acelor lemne, cu preţul stabilit.

După terminarea vânzării cantităţii astfel angajate, va prezenta Ocolului Silvic tabloul cumpărătorilor şi al cantităţilor de lemne distribuite, cu preţul lor de vânzare, după care se va proceda la fel cu restul materialelor ce vor mai fi de vândut în această condiţiune.

La cererea d-lui angajat, i se poate preda, prin proces-verbal, pe credit, spre vânzare, o cantitate de lemne a cărei valoare de vânzare către cumpărători să fie egală cu cheltuelile de fasonat ale materialului existent pe teren.

Imediat după terminarea vânzării, va prezenta Ocolului Silvic tabloul cumpărătorilor şi va achita suma cuvenită Statului, calculată ca mai sus, primind în schimb numai chitanţă, pentru suma depusă.

b. Pentru lemnele ce se transportă din parchet, la domiciliul cumpărătorilor din oraşul ---------- şi oraşul, ---------- vânzarea se va face pe kg, iar greutatea unui ster sau dublu-ster, care se va ridica din parchet, se stabileşte precum urmează:

până la data de ----------, lemne tari: sterul ------- kg, dublu-sterul ------- kg
lemne moi: sterul ------- kg, dublu-sterul ------- kg
după data de ----------, lemne tari: sterul ------- kg, dublu-sterul ------- kg
lemne moi: sterul ------- kg, dublu-sterul ------- kg

Transportul lemnelor din parchet, până la domiciliul cumpărătorilor se va face de către d-l angajat. cu mijloacele sale, plătindu-i-se pentru aceasta lei ------- de kg.

Inainte de ridicarea din parchet a lemnelor ce voeşte a transporta, d-l angajat va achita suma cuvenită statului pentru acele lemne, evaluată cu preţul de vânzare, micşorat cu cheltuiala fasonatului, menţionată mai sus, cu cheltuiala stabilită, pentru transport şi cu valoarea muncii şi beneficiului d-lui angajat socotit ---------% din preţul de vânzare.

După aceia, pe baza bonului eliberat, va începe ridicarea acelor lemne, prezentând în urmă tabloul cumpărătorilor.

La cererea d-lui angajat, i se poate preda pe credit, prin proces-verbal, spre ridicare din pădure şi predare la cumpărători, o cantitate de lemne a cărei

valoare de vânzare către cumpărători, micşorată cu cheltuiala transportului, să fie egală cu cheltuelile de fasonat ale materialului existent pe teren.

Imediat după terminarea predării şi vânzării, va prezenta Ocolului Silvic tabloul cumpărătorilor şi va achita suma cuvenită Statului, calculată ca mai sus, primind în schimb numai chitanţă pentru suma depusă.

5. Odată cu primirea bonului pentru ridicarea lemnelor din pădure, d-l angajat va semna «Nota de vânzare», care se va înainta Direcţiunii Silvice, spre ştiinţă şi control, odată cu comunicarea venitului respectiv, şi în care se va nota destinaţia lemnelor, preţul de vânzare către cumpărători, suma cuvenită d-lui angajat, suma cuvenită C. A. P. S. şi cum s'a lichidat încasarea acestei sume.

6. Din momentul începerii exploatării şi până în momentul lichidării tuturor materialelor din actul de inventariere, angajatul exploatator şi vânzător va răspunde, conform condiţiunilor speciale anexate, de toată cantitatea de lemne aflată în parchet, doborîtă, fasonată, înregistrată zilnic în carnetul paznicului Statului şi la urmă în actul de inventariere.

7. Odată cu încheerea actului de inventarierea materialelor fasonate, se va specifica într'însul cari materiale se vor vinde de pe loc şi cari se vor duce în oraşul ---------- şi oraşul ----------.

Pentru această repartizare se va avea în vedere, în primul rând satisfacerea angajamentelor aprobate făcute anticipat, încă din timpul când materialele se exploatau, sau chiar şi mai înainte.

In cazul când nu s'au făcut, nici aprobat anticipat, asemenea angajamente pentru toate materialele sau pentru unele dintr'însele, repartizarea lor se va face avându-se în vedere obţinerea unui preţ cât mai avantajos pentru Stat, posibilităţile de desfacere, cererile existente şi rapiditatea desfacerii.

8. Modul de desfacere, de pe loc sau la domiciliu, odată fixat prin actul de inventariere, este obligator pentru d-l angajat şi nu se mai poate schimba decât cu aprobarea Ocolului Silvic dacă schimbarea e cerută de d-l angajat sau cu consimţământul angajatului, dacă schimbarea e cerută de ocolul Silvic.

9. Odată aprobată de către ocolul Silvic o ofertă de vânzare, făcută de d-l angajat, la un anumit preţ, nu se poate cere retragerea ei decât cu consimţământul d-lui angajat şi dacă e înlocuită cu un plasament mai avantajos.

D-l angajat e obligat a satisface, în limitele disponibilităţilor şi cererile ce i se indică de Ocolul Silvic, cu preţul cel puţin al ofertelor deja aprobate.

10. In cazul când d-l angajat nu va putea desface cu preţuri convenabile pentru C. A. P. S. materialele din parchet sau o parte din ele, iar acestea revin C. A. P. S. cu un preţ mai mic decât cel de inventariere, i se va socoti d-lui angajat costul fasonatului pentru acele materiale, şi i se va achita cu materiale de acelaş fel, cari i se vor preda cu preţul de inventariere la care se va adăuga costul fasonatului, după care Statul îşi va desface singur materialele sale, fără a se putea pretinde vre-o altă despăgubire.

11. Toate pretenţiunile şi neînţelegerile cari s'ar ivi între cumpărători şi d-l angajat, se vor lichida de d-sa.

12. Pentru fiecare căruţă de lemne ce ese din parchet, d-l angajat este obligat a emite un bon dintr'o condică cu cotor, tipărită conform modelului dat de Direcţiune, în care se va specifica numele căruşului, locul unde se

transportă lemnele (la care cumpărător sau la care depozit intermediar) felul lemnelor, cantitatea şi numărul bucăţilor încărcate (pentru steri şi dubli-steri), Nr. chitanţei cu care s'a achitat suma cuvenită C. A. P. S., suma încasată la vânzare şi data când bonul emis e valabil pentru transport.

Lemnele transportate în alte condiţiuni se vor confisca, iar d-l angajat e obligat a despăgubi pe cumpărători pe socoteala sa.

Taxa de timbru de 2.64 % la valoarea de vânzare se va reţine din valoarea de vânzare urmând a se depune de către Ocolul Silvic, la Administraţia Financiară, deci pe bonurile emise de d-l angajat nu se mai pune timbrele respective.

Autorităţilor sau instituţiunilor cari vor cere facturi timbrate, pentru lemnele livrate, d-l angajat le va da un exemplar din bonul emis de Ocolul silvic, pe baza căruia a ridicat lemnele şi în care se vor nota toate sumele ce compun valoarea lemnelor.

13. Treptat cu ridicarea din parchet a lemnelor prevăzute de bonul eliberat de Ocolul silvic şi distribuite de d-l angajat, d-sa sau omul său împuternicit, vor semna de primire, pe dosul acelui bon (exemplarul dela paznic), notându-se numărul figurilor primite.

14. In cazul când se vor constata abateri dela contract ori dela condiţiunile speciale anexate, C. A. P. S. are facultatea de a opri în orice moment tăerea sau transportul şi a rezilia contractul, fără somaţie sau judecată ci numai prin simplă înştiinţare şi fără a se putea formula pe vre-o cale, vre-o pretenţie faţă de C. A. P. S.

15. Pentru asigurarea îndeplinirii condiţiunilor din prezentul contract precum şi a celor speciale anexate, cari fac patre din prezentul, d-l angajat a depus o garantie de 10% din valoarea parchetului şi anume lei ---------- sub chitanţa Nr. ----------a Direcţiei -------Silvice ----------din cari C. A. P. S. va dispune conform acestui contract şi condiţiunilor generale de exploatarea pădurilor Statului.

Observaţie.

Condiţiunile speciale, de cari e vorba, sunt cele din formularul «Vânzări de lemne la autorităţi şi cooperative, pe unitate fasonată», în care se anulează art. 11, 12, parte din 14, 20, 21, 22 şi 24.

Nota.

In cazul când se ivesc mai mulţi amatori, cari doresc a fi angajaţi cu exploatarea şi vânzarea lemnelor din acelaş parchet, se pot face licitaţiuni cu oferte pe unitate, în care caz C. A. P. S. îşi realizează beneficiul său din plusul oferit peste preţul de regie, cu care s'a făcut estimaţia.

In această situaţie, angajatul e liber a-şi încasa cheltuelile şi beneficiul, cum va crede, dela cumpărători.

Contractul, bine înţeles, se schimbă mult, dar trebue să conţină anumite elemente, din cel arătat mai sus.

NOTA DE VÂNZARE

Anul ..... luna ..... ziua .....

S'a predat d-lui ..... angajat al C. A. P. S., bonul Nr. ..... din ..... pentru a vinde către ..... din comuna ..... județul ..... materialele menționate mai jos, cu prețul de vânzare arătat, conform condițiunilor din contractul ce are încheiat cu C. A. P. S.

Valoarea de vânzare se repartizează după cum se arată mai jos:

Nr. curent	Specificări	SUME		
		Unitare	Parțiale	Totale
		Lei	Lei	Lei
1	. . . steri, cu valoarea de vărsare			
2	Costul fasonatului, cuvenit angajatului . . .			
3	» transportului » angajatului . .			
4	Beneficiul . . . % » angajatului . .			
5	Taxa 2,64% cuvenită Ad ției Financi re .			
6	Taxa 0,50% fond educație			
7	Valoarea cuvenită C. A. P. S.			

Sumele dela Nr. 5, 6 și 7 de mai sus s'au depus la casieria ocolului, dându-se chitanța, Nr. ..... din .....

Celelalte sume se lasă d-lui angajat, conform contractului.

Șeful Ocolului,
Inginer
.....

Angajat
.....

IV.

In general, costul transportului e mai mic atunci când nu există cerere de lemne și când prețul lemnului e mic, iar când prețul pieții se ridică, transportul ori e foarte scump, ori nici nu se mai poate face, din cauza vremii ori a stricării drumurilor.

Pentru a profita de cele mai favorabile conjuncturi, desigur, e indicată înființarea de depozite permanente, cu lemne de foc, la marginea orașelor, în porturi sau chiar în gări, unde lemnele vor

fi depozitate în cantităţi cât mai mari şi vor aştepta să fie vândute la momentul oportun.

Cum asemenea depozite nu se pot da totdeauna în seama directă a şefului ocolului, din cauza depărtării, se pot face prin angajaţi.

Urmează o schemă de contract, pentru asemenea cazuri, cu aceleaşi avantaje, ca la contractul precedent.

S'ar fi putut introduce în acelaş contract şi exploatarea, dar lucrul se complică, în cazul când se aduc în depozit lemnele din mai multe parchete — fiecare parchet trebue să-şi aibă contractul său separat de exploatare — şi afară de asta, e mai greu a se face angajamente în asemenea condiţiuni.

De menţionat posibilitatea de acoperire a oricărei pagube ce s'ar aduce pentru C. A. P. S. atât prin transport, cât şi prin vânzare.

Fără procedarea din acest fel de contract, sau altul analog, pagubele se încheie cu cercetări de tot felul, anchete, risipă de timp.

CONTRACT

Intre C. A. P. S., Direcţia ..... Silvică ..... reprezentată prin d-l inginer ..... şeful Ocolului Silvic ..... pe de o parte şi d-l ..... din ..... strada ..... Nr. ..... judeţul ..... pe de altă parte, potrivit deciziei din ordinul Nr. ..... din ..... al Direcţiei ..... Silvice ..... a intervenit următorul contract:

C. A. P. S. convine a angaja pe d-l ..... cu transportul lemnelor fasonate, din parchetul ..... seria ....., parchetul ..... seria ..... şi parchetul ..... seria ....., Ocolul Silvic ..... până în depozitul permanent, de lemne de foc, al C. A. P. S. din ..... comuna ..... judeţul ..... de unde se vor vinde la diverşi cumpărători, prin d-l angajat.

Condiţiunile sunt următoarele:

1. Toate lemnele pe care le va lua în primire d l angajat, pentru transportat la depozit şi vânzare din depozit, sunt proprietatea C. A. P. S. până în momentul când cumpărătorii vor intra în posesiunea lor, după ce le vor fi achitat valoarea, în condiţiunile prezente.

2. Toate taxele către stat, judeţe şi comună ce decurg din transportul lemnelor precum şi cele ce decurg din funcţionarea depozitului, în afară de chiria locului, privesc pe d-l angajat.

3. Cantitatea de lemne ce se obligă d-l angajat a transporta la depozit şi a vinde apoi din depozit este de cel puţin ..... steri, sau ..... kg din

parchetul ---------- seria ----------, lei -------- de kg pentru ----------
iar pentru oficiul de vânzător i se va plăti --------% din prețul de vânzare.

Cărăușii d-sale, îi va plăti obligator pe kg.

Sumele ce i se cuvin, d-l angajat le va încasa odată cu vânzarea, în condițiunile prezente.

5. Permisiunile de transportul lemnelor din parchet până la depozit, se vor da de Ocolul Silvic, dar nu odată pentru toată cantitatea, ci treptat, pentru cantități parțiale, a căror valoare socotită pe prețul zilei la depozit, micșorat cu costul transportului, să fie cel mult egală cu garanția depusă.

Nu se va da un nou permis de transport, până când nu se va lichida permisul precedent, în condițiunile prezente.

6. Cu permisul obținut dela Ocolul Silvic, angajatul sau împuternicitul său se prezintă paznicului Statului care are în primire materialele din parchet, iar acesta permite încărcarea în căruțe, deodată într'o zi, sau treptat în mai multe zile, a cantității de lemne notată în permisul de transport.

Inainte de eșirea căruțelor din parchet, acestea trec la bascula Statului, din marginea parchetului pentru cântărire, după care paznicul emite fiecărui cărăuș, dintr'o condică cu cotor, câte un «Bon de transport», pe care se notează numele cărăușului și cantitatea încărcată, în figuri fasonate și în greutate: brutto, tara și netto.

Pe bon notează și data când este valabil pentru transport.

După aceia cărăușii pot pleca din parchet, la depozit.

Toată cantitatea eșită din parchet se notează în aceiași zi, bon cu bon într'o «Situație de eșire» a lemnelor din parchet, conform bonurilor emise și celor dela cotorul condicei.

După plecarea fiecărui convoi de căruțe se fac totalurile, iar angajatul sau împuternicitul său semnează de primire, în situație.

Se procedează la fel, până la complectarea cantității din permis, după care, angajatutul sau omul său ia dela paznicul Statului «Situația de eșire», dându-i în schimb o dovadă, în descărcarea paznicului, în care se va nota totalul general din «Situația de eșire».

7. La sosirea în depozit, fiecare căruță se cântărește sub grija funcționarului Statului dela depozit, la bascula instalată de d-l angajat, notându-se pe dosul bonului de transport, greutatea cu care cărăușul a ajuns la depozit: brutto, tara, netto.

Fiecare bon de transport se notează în «Situația de intrare» a lemnelor în depozit, cu numărul ce poartă, data sosirii, precum și cu greutatea netă găsită la cântărirea în depozit.

Bonurile se restitue cărăușilor, spre a-și putea primi plata, dela d-l angajat, care, după efectuarea plății, ia bonurile dela cărăuși și le predă funcționarului Statului dela depozít.

In «Situația de intrare» a lemnelor în depozit, se fac totalurile pe zile, pentru care semnează de primire în depozit d-l angaiat sau împuternicitul său.

După ce s'a transportat în depozit toată cantitatea din permisul de transport, d-l angajat, în schimbul unei dovezi, ia dela funcționarul Statului din depozit «Situația de intrare» după care funcționarul Statului a oprit copie.

BIBLIOTECA CENTRALĂ a „ASOCIAȚIUNII" SIBIIU

8. D-l angajat se prezintă la Ocolul Silvic cu cele două situaţii: de eşirea lemnelor din parchet şi de intrarea lemnelor în depozit, semnate de d-sa, de conţinutul cărora Ocolul Silvic ia notă imediat, notând şi eventualele diferenţe de transport.

Pentru evitarea confuziunilor, cele două situaţii vor purta acelaş număr curent ca şi al permisului de transport, rămas la paznicul dela parchet.

Lipsurile de materiale, provenite din transport, cad în sarcina d-lui angajat, cu valoarea zilei la locul de depozit, mai puţin transportul, şi se vor reţine din sumele ce are de primit.

Termenul de transportul lemnelor în depozit este până la.....

Lunar se va verifica de Ocolul Silvic cantitatea transportată, iar dacă aceasta va fi mai mică decât cea care ar fi trebuit transportată faţă de timpul care a trecut şi cu cantitatea medie lunară ce revine pentru transport, faptul se va considera întârziere de transport.

In atari cazuri, şi în urma înştiinţării ce se va face d-lui angajat, C. A. P. S. este îndreptăţită, dacă va găsi necesar, a folosi garanţia depusă, pentru efectuarea transportului, cu preţurile maxime din acest contract, iar d-l angajat este obligat a-şi complecta garanţia înainte de epuizarea ei.

In caz contrariu, contractul se consideră reziliat în mod automat, fără a se putea ridica vre-o pretenţie de restituirea garanţiei, iar cheltuelile de transport, efectuate direct de d-l angajat, i se vor achita cu lemne predate în parchet, cu valoarea lor comercială în calitate, fără a se putea pretinde altă despăgubire.

Aceste lemne se vor ridica din parchet la termenele şi în condiţiunile prevăzute în «condiţiunile generale de exploatarea pădurilor Statului» publicate în «Monitorul Oficial» Nr. 106/912.

9. In depozit, lemnele se vor aşeza în stive regulate şi egale, de câte 4—5 vagoane fiecare stivă, iar d-l angajat va îngriji să fie văruite pe deasupra, pentru control.

10. După terminarea transportului se va încheia inventarul lemnelor intrate în depozit, în care se va recapitula fiecare situaţie de eşire din parchet şi intrare în depozit, semnalându-se totalul general al lipsurilor eventuale şi valoarea lor. Apoi, semnat şi de d-l angajat, pentru primirea lemnelor, se va înainta Direcţiunii.

11. D-l angajat e obligat a căuta cumpărători, a face angajamente cu un preţ cât mai avantajos, cel puţin egal cu cel aprobat de Ocolul Silvic sau Direcţiune, în epoca de urcare a preţului lemnului.

Angajamentele se consideră cu preţul loco depozit.

Angajamente se pot face şi de C. A. P. S., din disponibilul existent şi sunt obligatorii pentru d-l angajat.

12. Inainte de începerea vânzării, d-l angajat va cere Ocolului Silvic să-i pună la dispoziţie numărul de stive necesar, din depozit, a căror valoare calculată cu preţul fixat pentru vânzare, să fie egală cu cel mult costul transportului materialului existent în depozit. După semnarea procesului-verbal de predare, va primi un «permis de vânzare», pe care îl va înmâna funcţionarului

Statului dela depozit, iar acesta îi va pune la dispoziţie, pentru vânzare, stivele notate în acel permis, în care se va specifica şi preţul de vânzare.

13. Vânzarea se va face pe greutate, dându-se fiecărei căruţe câte un bon, dintr'o condică cu cotor, tipărită conform modelului dat de Direcţiune şi notându-se greutatea totală, a căruţei şi netă, suma încasată, unde se transportă lemnele: în localitate sau la .....

Orice lemne eşite din depozit fără un asemenea bon se vor confisca (acest lucru se va afişa la poarta depozitului), iar d-l angajat va fi obligat a despăgubi pe cei în drept, pe socoteala d-sale, deosebit de faptul că asemenea procedare îndreptăţeşte C. A. P. S. a rezilia contractul, fără vre-o pretenţie de despăgubire, dacă se constată rea credinţă.

14. Săptămânal, sau la termene ce se vor fixa în procesul-verbal de predare spre vânzare şi în permisul de vânzare, d-l angajat se va prezenta la Ocolul Silvic, cu condica de vânzări, pentru depunerea sumelor cuvenite Statului şi notarea cantităţilor vândute. Tot atunci semnează «Nota de vânzare», în care se specifică cantitatea totală vândută dela ultima socoteală, valoarea totală, sumele cuvenite d-lui angajat şi suma depusă la Ocolul Silvic, pentru care se va primi chitanţă.

Condicele de vânzări, epuizate, rămân la Ocolul Silvic.

La terminarea vânzării lemnelor din permisul de vânzare, se va cere un nou permis, în aceleaşi condiţiuni.

Dacă, dela un timp, valoarea transportului materialului existent în depozit e mai mică decât a stivelor cerute pentru vânzare, d-l angajat va achita anticipat valoarea stivelor cerute, calculată aproximativ, iar la lichidarea cantităţii astfel predate, se va ţine socoteală de suma depusă.

15. Pentru lemnele ce nu se vând în localitate, ci se vor transporta pe apă sau cu calea ferată, în alte loalităţi, ducându-se mai întâi la un depozit intermediar şi provizoriu, port sau gară, nu se vor da bonuri de vânzare, ci bonuri de transport, după aceleaşi norme, dar fără a se nota suma încasată.

Lichidarea socotelilor se va face ca mai sus, dar pe baza acestor bonuri.

16. «Nota de vânzare», care se închide odată cu depunerea sumelor de către d-l angajat, fie pentru lemnele vândute, fie pentru cele ce va vinde din depozit, fie pentru lemnele ce va transporta în alte localităţi, pentru a le vinde cu preţurile notate într'însa, se va înainta Direcţiunii de Ocolul Silvic, odată cu comunicarea venitului respectiv, spre ştiinţă şi controlul, fie al sumelor depuse, fie al modului cum d-l angaiat îşi îndeplineşte obligaţiunile din contract.

17. La recomandarea Ocolului Silvic, ori a organelor superioare, d-l angajat e obligat a satisface orice cerere locală de lemne, din materialele disponibile, cu preţurile deja aprobate.

Pentru angajamentele făcute de d-sa în alte localităţi, la preţuri aprobate, ori pentru cele făcute de C. A. P. S., se va plăti d-lui angajat transportul, în condiţiunile menţionate mai sus, pe baza învoelii ce se va face pentru fiecare localitate.

In caz de neînţelegere asupra preţului transportului, C. A. P. S. poate dispune a se face transportul prin alte persoane, cu preţul ce-i convine, pe care angajatul se obligă al plăti, din sumele ce va incasa, direct celui care va face transportul.

Odată aprobată de C. A. P. S. (Ocolul Silvic sau Direcţia) o ofertă făcută de d-l angajat, nu se poate cere retragerea ei decât cu consimţământul d-lui angajat şi dacă e înlocuită cu o ofertă mai avantajoasă.

18. In vederea obţinerii unui preţ mai mare, se poate permite scurtarea cu maşina a unei cantităţi de lemne pe care d-l angajat o va destina pentru această într'o parte separată a depozitului, plătindu-i-se pentru aceasta suma ce se va stabili în prealabil, pe care o va încasa în condiţiunile celorlalte cheltueli făcute, după cum s'a stabilit.

Această cantitate de lemne se va lichida separat, iar tăerea ei se va începe tot pe baza unui permis de vânzare a stivelor necesare.

19. La terminarea vânzării lemnelor din actul de inventarierea materialelor intrate în depozit, se va face actul de lichidare, specificându-se cantităţile totale vândute, sumele încasate de d-l angajat, cele încasate de C. A. P. S., scăzământul în greutate admisibil, prin urmare, eventualele lipsuri, felul cum au fost lichidate sau se vor lichida de d-l angajat şi chestiunea restituirii garanţiei.

Scăzământul admisibil din greutate se stabileşte la ..... % după ..... luni dela tăere şi ..... % din greutatea rămasă după ..... luni.

20. In cazul când, din împrejurări neprevăzute, lemnele nu se pot vinde în condiţiunea ca pentru C. A. P. S. să rezulte măcar valoarea lor de inventariere în pădure, i se va socoti d-lui angajat costul transportului pentru acele materiale şi i se va achita cu materiale din depozit, după care Statul îşi va desface cum va crede, materialele sale, fără a i se putea pretinde vreo altă despăgubire.

21. Toate neînţelegerile şi pretenţiunile ce se vor ivi între cumpărători şi d-l angajat, se vor lichida de d-sa, fără vre-o pretenţiune faţă de C. A. P. S.

22. In ce priveşte activitatea de orice fel, în parchet, cu ocazia transportului lemnelor, d-l angajat se va conforma, ca şi orice exploatator de pădure, condiţiunilor generale de exploatarea pădurilor Statului, publicate în «Monitorul Oficial» Nr. 106/912, de care poate lua cunoştinţă la Ocolul Silvic.

23. In cazul când se vor constata abateri dela contract, C. A. P. S. are facultatea a opri transporturile ori vânzările de lemne şi a rezilia contractul, fără somaţie sau judecată, ci numai prin simplă înştiinţare, fără a se putea formula, pe vre-o cale, vre-o pretenţie faţă de C. A. P. S.

24. Pentru asigurarea îndeplinirii condiţiunilor din prezentul contract, d-l angajat a depus o garanţie de 10 % din valoarea de inventariere a lemnelor socotite în pădure şi anume lei ..... sub chitanţa Nr. ..... din ..... a Direcţiunii de care C. A. P. S. va dispune în conformitate cu acest contract.

NOTA DE VÂNZARE

Anul ..... luna ..... ziua .....

Conform bonurilor de $\frac{\text{vânzare}}{\text{transport}}$ dela Nr. ..... din ..... până la Nr. ..... din ..... inclusiv, se constată că d-l ..... angajat al C. A. P. S., cu vânzarea lemnelor din depozitul ..... de lemne de foc al C. A. P. S, a dat din depozit cantitatea de lemne menţionată mai jos, a cărei valoare de vânzare se repartizează după cum urmează:

Nr. curent	Specificări	SUME		
		Unitare	Parţiale	Totale
		Lei	Lei	Lei
1	. . . kgr lemne cu valoare de vânzare .			
2	Costul transp. la depozit, cuvenit angajatului.			
3	» » » . . . » »			
4	Beneficiul . . % » »			
5	Taxa 0.5% fond educaţie.			
6	Valoarea cuvenită C. A. P. S.			

Sumele dela Nr. 5 şi 6 de mai sus s'au depus la casieria ocolului dându-se chitanţa Nr. -------- din ----------

Celelalte sume se lasă d-lui angajat, conform contractului.

După principiul acestor scheme de contracte, s'ar putea face şi altele, potrivit diverselor scopuri:

1. Contract pentru transportul lemnelor la depozit (fie că aceasta e permanent sau de încărcare).

De aci, lemnele se iau în primire de organele C. A. P. S. fie pentru vânzare, fie pentru transport mai departe.

2. Contract de exploatare şi transport, sau numai de transport, din pădure până la cumpărător.

Aceasta în cazul când lemnele se vând de C. A. P. S. pe credit, deci când plasarea lemnelor nu se face de angajat.

3. In fine, după cum am arătat, angajaţii cu exploatarea şi vânzarea se pot recruta şi pe bază de oferte, făcute licitativ.

Desigur, pot surveni diverse tipuri de contracte, corespunzătoare diverselor nevoi ce se pot ivi.

In vechea organizaţie, Casa Pădurilor, îşi stabilise modelele ei, corespunzătoare felului ei de a lucra, contractul de antrepriză şi cel de exploatare pe unitate fasonată, prin autorităţi şi cooperative.

C. A. P. S. trebue să-şi stabilească şi ea modelele ei de contract, potrivit normelor după care îşi propune a lucra şi care trebue să asigure utilizarea raţională — ca şi în alte domenii de altfel — a energiei inginerilor de care dispune, putinţa de extindere

a întreprinderilor sale și un randament al lor cât mai bun și mai sigur.

Măsurile ar mai trebui complectate, între altele, prin soluționarea chestiunii deplasărilor șefului ocolului și organelor de îndrumare și control, precum și îndeplinirea promisiunii cu «simplificarea la extrem» a biurocratismului.

La mise en valeur du bois de feu, par la Caisse autonome des forêts de l'Etat Roumain.

L'auteur cherche à démontrer les desavantages de l'actuelle modalité de mise en valeur pour le bois du feu, employée par la Caisse autonome des forêts de l'Etat, et en propose une autre, qui présenterait, à son avis, dans la plus grande mesure, les avantages de l'exploitation en régie, et celles de l'entreprise en même temps, en évitant leurs inconvénients.

Cette autre modalité proposée est basé sur l'association des anciens entrepreneurs, d'après des normes qui assureraient une parfaite communauté d'intérêts autant pour l'Etat que pour ces entrepreneurs aussi.

Après l'analyse, dans tous ses détails de ce problème, l'auteur expose les formalités d'organisation dans le système indiqué par lui.

Kommerzialiesierung des Brennholzes durch die autonome Staatsforstverwaltung.

Der Verfasser setzt die Nachteile des jetzt üblichen Verkaufsverfahrens der Staatsforstverwaltung auseinander und schlägt ein neues Verfahren vor, welches, nach seiner Meinung, die Vorzüge des Verkaufes in Eigenregie und auf den Unternehmerwege in vollständigster Weise in sich vereint, andererseits deren Nachteile ausschaltet.

Der Vorschlag geht auf die Teilnahme der früheren forstlichen Unternehmer an der Kommerzialiesierung des Brennholzes hinaus, und zwar in der Art, dass die vollständige Interessegemeinschaft zwischen Staat und diesen Unternehmer gesichert sei.

Der Verfasser verfolgt das gestellte Problem bis in die kleinsten Einzelheiten und gibt auch die formelle Lösung desselben.

DOCUMENTĂRI - COMENTARII

UN PÂLC DE TISA IN MUNȚII FĂGĂRAȘULUI.

de OTTO WITTING,
Ing. inspector silvic

Literatura noastră forestieră, trecând neobservată împrejurarea, că în munți Făgărașului avem un pâlc de tisa ‹taxus baccata›, am ținut să remarc acest fapt, dată fiind importanța ce comportă.

Numărul exemplarelor găsite în acest pâlc este de 472, repartizat pe următoarele categorii de diametre și înălțimi:

Diametru la tulpin cm	Numărul bucăților	Înălțimea lor m
1–3	163	0,3–1,5
4–11	59	1,0–3,0
Diametrul la 1.30 m		
1–10	143	1–6, în medie 3–4
11–20	62	3–6, în medie 4–5
21–30	11	3–10, în medie 4–6
31–40	10	3–15 în medie 6–8
41–50	6	
52	2	
55	1	
57	1	
60	2	
75	1	
90	1	
Total	472	

Datorită terenului stâncos, în unele locuri inventarierea s'a putut face numai cu aproximație, estimând numărul total al exemplarelor existente la mai mult de 600 bucăți.

Exemplarele inventariate, cu diametre până la 15 cm la înălțimea de 1,30 m dela sol, prezintă o desvoltare normală, lipsite de ori ce defecte.

Restul exemplarelor, cu diametre mai mari, prezintă putreziciuni în special la inimă, din care motiv sunt improprii ca lemn de lucru.

Semințișul instalat pe cale naturală este abundent.

Din punct de vedere adminstrativ pădurea este situată în raza ocolului silvic Cârțișoara, pe hotarul comunei Arpașul de Sus, județul Făgăraș, constituind proprietatea Statului.

Suprafața de aproximativ 25 ha, relativ mică, unde se găsesc exemplarele inventariate, este situată pe valea Arpașului Mare, plecând dela afluentul pâraelor Arpașul Mare cu Podragu spre sud, urmând versantul drept al pârâului Arpașul Mare până la pârâul Turnurilor.

In cadrele vechiului amenajament aprobat cu dec. Nr. 29.999/1908, această porțiune face parte din parcelele Nr. 63 și 64 a subseriei III din Seria A.

Expoziția generală este vestică și mai puțin Nord-Vestică, cu altitudinea de 1100—1450 m.

Arboretul este constituit din fag în proporție de 0.7, molift 0.1, brad 0.2, cu multe specii de disiminație ca ulm, Acer pseudoplatanus, Sorbus aucuparia, etc. Vârsta medie este de 200 ani, cu consistența naturală de 0.7, prezentând aspectul pădurii virgine, cu o vegetație abundentă, spontantă, formată pe cale naturală, fără nici o contribuție din partea omului, împiedicat în acțiunea lui de pătrundere, din cauza lipsei totale a căilor de comunicație.

Tuferișul abundent este format din Sambucus racemosa, Lonicera și diferite varietăți de Rubus.

Vegetația abundentă s'a desolvat grație solului fertil, destul de adânc, reavăn și bogat în humus. Subsolul este format din șisturi cristaline. Calcarul se prezintă în apropiere, în unele locuri, în stare pură, sub formă de marmoră. Panta medie variază între 10—20 grade, cu înclinații mai pronunțate în puține locuri până la 35 grade.

Pâlcul de tisă, în aceste ținuturi, s'a păstrat grație situației lui

greu accesibile, precum și îndepărtării așezărilor omenești, situate, la distanțe de parcurs în trei ore pe poteci de munte înguste și greu de străbătut. Adăpostul fagului dominant în contra căldurilor și gerului, umiditatea aerului precum și calitatea superioară a solului, bogat în materii nutritive, au contribuit în largă măsură la păstrarea acestui pâlc.

Circumstanțele fizice prielnice păstrării și desvoltării acestei specii se complectează cu climatul maritim, care se menține în mare parte a anului în această regiune, și care este tocmai acela reclamat de exigențele acestei specii.

In raport cu situația dată, trebue să luăm în considerare faptul, că deși tisa constitue atât în țara noastră cât și în restul Europei specia forestieră cea mai specifică, atât sub raport cultural-istoric cât și botanic, este condamnată exterminării, grație faptului, că omul, cel mai hotărât dușman al ei, în general nu a luat nici o măsură pentru protejarea ei.

Acest lemn a fost utilizat în timpurile preistorice pentru construirea locuințelor palustre, apoi pentru arcuri, măciuci, cuțite, pepteni, chei, găleți. In timpurile vechi a furnizat materialele necesare construcțiilor de altare, în evul mediu a fost întrebuințat pentru arcuri și scuturi, etc., iar în epoca Baroc și Rococo drept arbore de ornament. In timpurile noi a fost foarte căutat la tâmplărie și strungărie fină, în special pentru furnir și sculptură în lemn. In vechiul regat s'a întrebuințat pentru ploști, în ținuturile muntoase din Ciuc pentru cue de șindrilă, tabachere, cruci, bastoane, canale de bute, în valea Oltului, pentru fluere, linguri, etc. Crăcile au fost întrebuințate pentru decorarea caselor cu ocazia sărbătorilor Crăciunului și a Paștelor, iar în Bucovina pueții mici drept talismane.

Foarte interesante sunt și exigențele ei specifice, și anume sensibilitatea ei pronunțată la ger și căldură, rezistența și vitalitatea ei mare, puterea de reproducere, care se menține până la vârste foarte înaintate, rezistența în stare dominată, lipsită de lumină, creșterea înceată și tendința de a forma multe vârfuri, precum și împrejurarea, că nu produce semințe capabile de germinatie decât în cazul, când arborii de genuri diferite sunt în necondiționată apropiere.

Această specie este în acelaș timp singurul nostru lemn nefoios lipsit de rășină, care însă conține o otravă destul de puternică numită taxin (dosa letalis suficientă pentru cal și oae s'ar putea realiza din aproximativ 200 g ace), datorită căror proprietăți

nu are dușmani nici în regnul vegetal, nici în cel animal. Nu este veninos învelișul stacojiu al fructului (Arillus), care la regenerarea naturală joacă un rol important, fiind foarte căutat de păsări (Turdidae, Nucifraga, Garrulus, etc.), care de altminteri bucuros fac și cuiburi în coroana deasă a tisei.

Calitățile technico-mecanice și histologice clasează tisa între speciile noastre cele mai elastice și flexibile, făcând în acelaș timp parte din lemnele noastre cele mai grele și dense, cu o culoare foarte frumoasă de un roș închis pronunțat. Privit la microscop prezintă o structură specială, care se remarcă prin îngroșarea părților interne ale celulelor constituite în formă de șurub.

Considerând cele ce preced, credem, că nu ar fi lipsit de importanță faptul, dacă dispozițiunile legei pentru protejarea monumentelor naturii («Monitorul Oficial» Nr. 48 din 7 /VI /1930) s'ar extinde și asupra acestei porțiuni de pădure, declarându-se monument natural, datorită tocmai frumusețelor lui naturale și a importanței, ce comportă.

Pentru aceleași considerente, credem necesar a se determina locurile unde această specie se găsește încă în număr mai mult sau mai puțin important și în restul țării, impunându-se în mod imperios măsurile de pază cele mai hotărâte pentru protejarea și păstrarea ei.

Literatura consultată.

1. *Brândză*, Prodomul florei României, pag. 431.
2. *D. Grecescu*, Conspectul Florei României, pag. 537.
3. *Enculescu*, Zonele de vegetație lemnoasă din România pag. 96, 101 și 122.
4. *Grunau*, Manualul silvic, pag. 52.
5. *P. Antonescu*, Condițiunile fizice și forestiere ale României, Revista Pădurilor din 1907, pag. 345.
6. *N. Jacobescu*, Contribuțiuni la studiul repartițiunei esențelor forestiere, Revista Pădurilor din 1919, pag. 227.
7. *M. G. Georgescu*, O acțiune criminală, pag. 57 și 58.
8. *Fitschen*, Handbuch der Nadelholzkunde, pag. 36, 45.
9. *Graf Silva Tarouca*, Unsere Freiland-Nadelhölzer, pag. 274.
10. *Busse*, Forstlexikon, pag. 236.
11. *Mayr*, Waldbau, pag. 178, 476.
12. *Rubner*, Die planzengeographischen Grundlagen des Waldbaues, pag. 236.

13. *Von Salisch*, Forstästhetik, pag. 108, 142, 383.
14. *Döbel*, Jägerpraktika, pag. 610.
15. *Kerner*, Pflanzenleben, V. I, pag. 681, V. II, pag. 298, 638, 810, 143.
16. *Strassburger*, Lehrbuch der Botanik, pag. 410.
17. *France*, Das Leben der Pflanze, pag. 99, 100.
18. *Hegi*, Ilustrierte Flora von Mittlleuropa, pag. 79, 80, 108.
19. *Dr. Kurt Huech*, Die Pflanzenwelt der deutschen Heimat, pag. 58.
20. *Mitteilungen der deutschen Dendrologischen Gesellschaft.* Nr. 41, Jahrg. 1929, pag. 125, 132, 388 şi 89. Nr. 42, Jahrg. 1930, pag. 179, 191, 301, 353, 354, 355, 372, 316, 436 şi 438.
21. *Hempel und Wilhelm Die Bäumeu*, Sträucher, des Waldes pag. 189, 199.
22. *Fekete u, Blattny*, Die Verbreitung der Bäume u. Sträucher, pag. 62, 178, 206, 243, 311, 420, 477, 523, 584, 685, 754 şi V. II, pag 27, 62, 99, 128.
23. *Hollendonner*, A fenyöfélek fájának össehasonlitó szövettana, pag. 79, 80 şi 81.
24. *Fehér-Magocsy*, Erdészeti növénytan, pag. 182, 222.
25. *H. Weber*, Handbuch der Forstwissenschaft, V. I, pag. 741, V. II, pag. 491.

Un bouquet d'if dans les forêts des monts Făgăraş

On signale dans les montagnes de Făgăraş la présence d'un peuplement de Taxus baccata, formé de 600 exemplaires environ.

Les sujets trouvés ont un développement très varié, avec des diamètres de 1—90 cm à 1,30 m au dessus du sol et des hauteurs variant entre 0,3 m et 8 m.

Cette espèce se trouve disseminée et en mélange avec l'épicéa, le hêtre, et le sapin.

L'auteur expose les qualités technologiques de l'if et ses emplois comme bois précieux.

A son avis, ce peuplement d'if et encore d'autres, qui se trouveraient ailleurs, doivent être déclarés comme monuments de la nature, et par conséquant protégés contre toute tentative destructrice.

Ein Eibenhorst im Făgărascher Gebirge.

Verfasser macht Mitteilung betreffs einer Eibenhorstes im Făgărascher Gebirge, welcher aus ungefähr 600 Exemplaren besteht. Die einzelnen Indivi-

duen zeigen eine sehr wechselnde Entwickelung. Die Stärken, gemessen in Brusthöhe, variieren zwischen 1 und 90 cm, die Höhen, zwischen 0,3 und 8 m. Die Eiben finden sich eingesprengt zwischen Fichten, Buchen und Tannen.

Der Verfasser spricht sich über die technischen Eigenschaften des Eibenholzes aus und über die Gebrauchstüchtigkeit dieser wertvollen Holzart. Er macht den Vorschlag diesen Eibenhorst und andere, welche sich etwa noch vorfinden sollten, als Naturdenkmäler zu erklären.

SPICUIRI DIN CELE VĂZUTE IN FRANŢA, BELGIA ŞI ELVEŢIA IN ANII 1929–1931.

de N. NEDELCOVICI

Intre cultura pădurii şi valorificarea produselor ei, trebue să existe o armonie. O bună cultură, fără valorificarea pricepută, duce la faliment, o bună valorificare, fără cultură, duce la diminuarea creşterilor şi la defrişare. Cultura şi valorificarea pădurilor sunt în strânsă legătură cu gradul de civilizaţie dintr'o ţară. Corpul inginerilor silvici poate avansa sau întârzia civilizaţia forestieră după concepţia ce o are de meşteşugul de pădurar. Acolo unde agricultura se face intensiv: mobilizare suficientă a solului, selecţionare de seminţe, muncă la timpul cerut, irigări, îngrăşăminte, alternări de culturi, etc., producţia plantelor furajere este aşa de mare că nimeni nu se mai gândeşte la introducerea vitelor în pădure pentru a păşuna. Se consideră păşunatul în pădure ca o practică păgubitoare nu numai pentru pădure, dar şi pentru creşterea vitelor.

Adevărul, că valoarea celor câteva fire de iarbă pe care le dă pădurea, este mult inferioară faţă de valoarea cantităţii de lemn ce produce în plus o pădure nepăşunată, este de mult recunoscut. Păşunatul în pădure aparţine istoriei. In pădurile unde au fost servituţi de păşunat, ele au fost prescrise prin nefolosinţă sau au fost cumpărate de proprietari.

Inginerii silvici români trebue să ceară camarazilor lor agricoli o mai intensă cultură a fâneţelor, pentru a-i scăpa de păşunat în păduri, dar şi ei trebue să-i susţină cu toată puterea în lupta ce se dă pentru realizarea irigaţiunilor în România.

In ţările industriale, lemnul este căutat şi deci preţul lui este mare, la aceasta contribue şi mijloacele numeroase de transport: drumuri de scoatere, drumuri împietruite simplu sau şi gudronate, căi ferate pretutindeni, care fac ca şi cultura să se facă intensiv.

Infiinţarea de industrii ale lemnului, pentru nevoile interne şi export, este în atribuţia noastră, iar Şcoala Politechnică are de jucat un rol mare în această chestiune.

Lipsa de păşunat în păduri, drumuri pretutindeni, industrii de de debitat şi lucrat lemnul în păduri sau în jurul lor, cum şi

regenerarea complectă a suprafețelor exploatate sunt lucruri ce le-am observat aproape pretutindeni.

F r a n ț a

Silvicultura.

Cultura pădurilor în Franța se face în codru regulat pentru stejar, fag, brad; grădinărit la brad și molid, în codru cu tăeri rase pentru pin silvestru, maritim, lariceo de Corsica și larice. Regenerarea este naturală în genere, plantațiunile și semănăturile nu se fac decât acolo unde regenerarea este grea în mod natural, fie din cauza anilor rari de sămânță, fie a solului sau esențelor invadatoare etc. Revoluțiunile sunt în genere lungi: 140—160 ani, la fag, stejar, iar în Alpi, unde vegetația este înceată, se ridică la 200—300 ani la brad, molid, larice.

Corpul silvic francez urmărește la pădurile Statului maximum de creștere la hectar și material cât mai valoros, dimensiuni mari. Răriturile se fac la perioada ce variază dela 6—10 ani.

Crângurile simple sau compuse se aplică mai mult la particulari, cari, dominați de ideia că cea mai mare rentabilitate o dă crângul, au cultivat o mare parte din păduri în acest fel. Acum, lemnul de foc fiind din ce în ce mai puțin căutat, iar crângurile nefurnizând decât acest material, în genere, toată lumea se gândește la conversiunea lor în codru; fie prin lăsarea arborilor până la vârsta producerii seminței, fie prin îmbunătățirea și regenerarea crângurilor prin semănături și plantațiuni.

Drumuri.

Din punctul de vedere al valorificării produselor lemnoase, pădurile Franței au marele avantaj de a fi deservite de o complectă rețea de drumuri publice, de scoatere și de căi ferate. Statul are în pădurile sale drumurile împietruite necesare. Azi se ocupă numai cu întreținerea lor. Construcțiuni noui nu se mai fac decât în colțuri uitate. Banii necesari, pentru întreținere și construcțiuni, se dau din buget sau din sarcinile ce se pun asupra vânzărilor posibilităților anuale; cota variază în jurul lui 7% din prețul obținut.

Drumurile principale din păduri sunt împietruite și numai în pădurile din jurul Parisului sunt în unele părți și gudronate sau pavate.

Dealtfel gudronatul pentru o șosea pe care se circulă mult și cu

mare viteză costă mai puţin decât întreţinerea unei şosele simple, împietruite. Avantajele sunt: lipsă de praf, înlăturarea sguduiturilor, uzarea mai puţin a vehiculelor şi a drumului, mic coeficient de tracţiune, etc. Operaţiunea gudronării este foarte simplă: peste şoseaua împetruită, perfect nivelată şi compresată, măturată de praf, astfel ca golurile exterioare ale stratului de piatră dela suprafaţă să fie desgolite, rămânând pietrele goale, se împrăştie, pentru prima oară când se face gudronarea, 2–2,5 litri de gudron pe 1 m p, apoi se împrăştie pe deasupra un strat de pietriş, circa 7 litri pe 1 m p. Gudronul se împrăştie în două rânduri, iar pietrişul trebue să fie ipsit de orice materie argiloasă. In anii ce urmează, se împrăştie câte un litru anual de gudron pe 1 m p. Cantitatea de pietriş, ce se presară, este de 7 litri anual.

Un alt avantaj al gudronajului este mărirea duratei şoselei şi anume : 6 ani pentru o şosea gudronată şi numai 3 ani pentru una simplă împietruită, aceste constatări se referă la drumurile cu circulaţie mare.

In genere, piatra se scoate din carierele ce se deschid în multe cazuri chiar în pădure. După extracţiune piatra este spartă în concasoare şi transportată, făcându-se grămezi pe drumuri.

Industrii.

Industrii sunt pretutindeni în jurul pădurii: fabrici de debitat lemnul în scânduri, de parchete, mobile, saboţi şi papuci de lemn, tocuri de ghete, tâmplărie, roate, mobilă curbă de fag aburit, traverse de căi ferate, hârtie, etc. Pentru debitat se întrebuinţează ferăstrăul cu panglică cu mişcare continuă, care, în comparaţie cu ferăstrăul alternativ ⟨gater⟩ are avantajul că utilizează mai bine materialul lemnos, putând schimba debitarea după calitatea lemnului, după fiecare piesă, iar pierderea prin rumeguş este mai mică, lama fiind mai subţire. Utilizează mai bine forţa, mişcarea fiind continuă. Pentru producerea forţei se utilizează aburul produs prin arderea rumegușului şi rămăşiţelor dela debitare, câte odată gazogenul fix, care utilizează toate resturile debitării lemnului. Transmisiunea forţei se face prin arbori cu curele sau prin alternator ce produce electricitate, ce mişcă motoarele electrice, care la rândul lor comandă direct sau prin curea diferitele maşini-unelte sau ferăstrae. Pentru strângerea rumegușului şi a resturilor rezultate la debitare, se întrebuinţează aspiratoare.

Transportul bușteniior dela calea ferată sau camion la ferăstrău se face cu macaraua sau pod metalic și foarte rar și manual.

In pădure, bușteniі se trag până la drum prin târâre, când nu sunt seminţișuri, sau se bagă carul în parcelă, când sunt regenerări. Incărcatul se face cu o macara atașată carului, ori portativă.

Preţul lemnului este mare, Franța fiind o țară industrială și importatoare de lemn, posibilitatea pădurilor, dacă nu este capitalizată, în nici un caz nu este depășită. Statul francez are pădurile cele mai valoroase și frumoase, cu diametre și înălțimi mari.

Fabricile de mașini-unelte pentru lucrat lemnul și de ferăstrae pentru debitat sunt numeroase. Cele pe care le-am vizitat sunt: 1) Guillet Fils et C-nie, 2) Marqcol, 3) Panhard & Levassor.

Din vizitele ce am făcut la diferite fabrici de debitat și lucrat lemnul, am văzut că mașinile-unelte provenite din fabricile de mai sus sunt foarte bune și ingenioase, iar diferența în ceeace privește proveniența este numai chestiune de detaliu.

Cercetând Indicatorul Industriei Românești, al Ministerului Industriei și comerțului, am văzut că între industriile de lemn ce ne lipsesc, este aceia a încălțămintei de lemn (saboți).

Serii artistice.

In jurul Parisului, pădurile dela Fontainebleau, Compiègne, St. Germain en Laye, Verssailles, etc., sunt tratate nu numai ca păduri de rendement ci și ca păduri de agrement. La început, părțile rezervate pentru «Seria artistică» erau supuse unui regim cu totul diferit. Nu se exploata nimic. Nici chiar arborii căzuți nu era voe să fie scoși, totul trebuia să rămână ca în pădurea virgină. Incet, încet, s'a ajuns la concluziunea, că pădurea de agrement poate fi tratată ca oricare alta, doar că regimul este totdeauna codrul cu tăeri grădinărite sau progresive. Tăerile rase sunt socotite ca neestetice. In aceste păduri sunt rezervate locuri pentru sporturi: tenis, football, golf, câmp de curse, etc.. Se găsesc deasemeni și restaurante.

Cultura pădurii pentru agrement face un mare serviciu cauzei silvice. Opinia publică este din

ce în ce mai favorabilă pădurii. Nu este rar cazul de a ceti în toate jurnalele parisiene protestări în contra exploatărilor ce strică peisagele naturii. In trasarea drumurilor, se caută ca ele să treacă prin puncte de unde să se poată admira orizonturi cât mai largi și plăcute.

Pădurarii și brigadierii locuesc în casele Statului, prevăzute cu telefon. Ei au dreptul de a avea un mic bufet, unde, conform prețului tarifar stabilit de serviciul silvic, se poate obține de ori cine o gustare, iar personalul silvic în inspecție, în aceleași condițiuni, o masă excelentă. De altfel, în Franța, ori ești în centrul Parisului, ori în vârful oricărui munte, confortul este acelaș, plus aerul binefăcător al pădurii.

In pădurea Fontainebleau, un serviciu pentru combaterea incendiilor este organizat astfel, încât în mai puțin de 20 minute două camionete automobile cu 20—30 de oameni și unelte să fie la fața locului. Pădurea are o întindere totală de 16.000 ha și e din o singură bucată. Turnuri de observație metalice sunt așezate la puncte ridicate și legate prin telefon cu cancelaria inspecțiunei. Printr'o triangulație sumară se poate determina precis locul incendiului de către un brigadier silvic, care este în permanență în timpul verii la cancelarie. Două direcțiuni, date la telefon de două posturi, dau prin intersecție locul incendiului.

Regimentul din localitate dă oameni necesari. Pădurarii vecini sunt anunțați și ei. Deplasarea lor se face cu motociclete sau biciclete. Cu acest mijloc, incendiile nu iau proporții.

In anul 1930, când am vizitat această pădure, fuseseră aproape 80 începuturi de incendii, și toate au fost localizate. Tot pentru a se preveni incendiul nu se mai fac plantațiuni cu pin pe suprafețele ocupate azi de această esență. Toată regenerarea viitoare va fi cu foioase.

Vinderea posibilității.

Vinderea posibilității anuale la pădurile Statului se face, în genere, în picioare, formându-se loturi, ce se vând în bloc sau pe unități de produse fasonate. De obiceiu vânzarea este făcută prin licitație, prin bună învoială este o excepție.

In Alsacia-Lorena posibilitatea anuală se realizează în regie. Apoi se scoate la drum și se vinde în loturi. Acolo unde Statul are

cale ferată îngustă (în pădure), și ferăstrae, se obligă pe baza unui preț tarifar să le transporte la fabrică sau la gară, să le debiteze și să le încarce în vagoanele C. F. N. expediindu-le cumpărătorului.

Avantajul de a vinde în picioare, pe bază de unități de produse fasonate, este că atunci când nu se obține prețul dorit, se poate amâna vânzarea pe alt an. Când Statul face exploatarea și apoi vinderea, este silit să accepte prețurile oferite pentru a nu risca stricarea și deprecierea lemnului exploatat. Exploatarea pe unități fasonate, rezultate din materialul aflat în picioare este și mai cinstită și cumpărătorul și vânzătorul știu precis ce contractează. Singurul punct îndoelnic este cantitatea, indicată în contract numai cu aproximație. Calitatea și prețul sunt bine fixate.

Torenți.

Lucrări de corecțiune a torenților, am vizitat în Alpi timp de o lună cu d-l Guinier, directorul școalei din Nancy și V. Huflin profesor și practician în materie. Terenurile degradate au fost cumpărate de către Stat în întregime, formându-se serii de corecțiune, apoi s'au plantat suprafețele cu pin austriac, silvestru, stejar, molid, melez, anin, sălcii, pentru a se fixa coastele. Ca lucrări de corecțiune: fixarea malurilor, reținerea materialului spălat micșorarea pantei de scurgere, s'au făcut tot felul de baraje în beton, dintre care unele au ca volum până la 6.000 m^3, în piatră, uscată, cleionaje, cordoane de salcie, gabioane, tunele. In câteva cazuri au schimbat și cursul apei torentului, trecându-l într'un tunel scobit în coastă cu rocă solidă, în cazul când celălalt mal era argilos și surpător, așa că orice baraj s'ar fi construit, n'ar fi putut rezista din cauza marei presiuni a argilei muiate de apă. Tunelul se sfârșește unde malurile pot permite construirea de baraje. Albia rămasă seacă se împădurește și rămâne stabilă.

Rolul pădurii asupra fixării coastelor și inundațiilor.

Concluziunile asupra acestui subiect sunt: pădurea are o acțiune necontestată asupra fixării pământului pe coaste. La Grenoble, cu ocazia vizitei laboratorului de hidraulică, ni s'a afirmat

că văile împădurite strică mai puţin turbinele decât cele despădurite, datorită clarităţii apei.

Deasemeni, nu se contestă rolul pădurii asupra regimului de scurgere al apelor până în momentul saturaţiunii solului ‹subsol impermeabil›. Viiturile sunt mai mici decât în soluri despădurite. Din momentul ce solul s'a saturat şi precipitaţiunile continuă a se mai produce sub formă lichidă, situaţia este mai grea decât pe un sol despădurit, la apa ce o furnizează precipitaţiunile, se mai adaogă şi cea din sol.

Pentru împiedecarea producerii inundaţiilor, inginerii hidraulici au găsit mijloace: adâncirea şi regularizarea albiei, creiare de bazine-rezervoare, indiguirea zonelor inundabile, creiarea de canale pentru scurgerea debitului suplimentar, etc. Pentru fixarea coastelor bazinului de recepţie, reţinerea materialului ce s'ar mai spăla, înălţarea fundului albiei torentului, micşorarea vitezei de scurgere, corpul silvic francez întrebuinţează împăduriri şi lucrările de corecţiune.

Şcoala naţională de ape şi păduri dela Nancy.

Practica elevilor şcoalei de la Nancy se face în pădurile şcoalei, ce sunt administrate direct de ea. Operaţiunile culturale sunt inspirate de profesorul de silvicultură. S'au dat şi se mai dau şcoalei păduri, aşa ca să poată poseda în fiecare staţiune câte una. Veniturile sunt întrebuinţate de director după un program aprobat de Consiliul de administraţie al şcoalei. In fiecare an se fac de elevi, sub conducerea profesorilor, excursiuni de câte o lună, înainte de examene, pentru a li se da o idee cât mai clară de gospodăria forestieră a Franţei întregi. Pe lângă şcoală, se află ataşată o staţiune de cercetări forestiere, care se ocupă cu orice probleme în legătură cu pădurea: fie că aceste probleme sunt puse de corpul silvic, de personalul staţiunii, fie de ori cine vrea o lămurire în o chestiune dificilă.

Staţiunea cuprinde patru secţiuni: I. Ştiinţele forestiere, II. Botanica forestieră, III. Soluri, zoologie, producţia pădurilor, vânătoarea, piscicultura, IV. Torenţi.

Pentru formarea personalului silvic inferior, este o şcoală de silvicultură la Barres, unde sunt şi foarte interesante plantaţiuni de exotice.

Amenajamentul.

In ce privește amenajamentul, am găsit păduri unde se aplică principiul clasic al afectațiunilor fixate pe suprafața terenului și păduri unde se împarte suprafața în două părți: prima în regenerare și a doua ‹restul›, în care se fac numai operațiuni culturale. In ce privește fixarea posibilității, se caută a se respecta principiul posibilității combinate pe volum și suprafață.

Belgia.

Regenerarea pădurilor, pe care le-am vizitat în Belgia, a fost mai mult artificială în trecut ‹plantațiuni›. Rezultatele sunt bune. Acum se tinde la regenerări naturale, în ochiuri. Rezultatele sunt iarăși bune. Totul constă în aplicarea pricepută a metodei.

Un lucru, ce prezintă un interes mare pentru noi, îl formează plantațiunile cu molid din Ardeni, vârsta 60–80 ani, la altitudini de 450–600 m. Aceste plantațiuni au fost făcute pentru a împăduri locurile turboase.

Ele au o mare producțiune la hectar. Totuși, lemnul, după examinarea creșterilor anuale, nu este de calitatea ce o dă molidul în stațiunea lui. Tot astfel și noi, când căutăm să înlocuim la coline fagul cu molidul, facem o greșală.

Lângă Bruxelles, la Tervueren, există cel mai frumos și complect arboret de exotice, ce am văzut până acum. Concluziunile nu sunt încă precise, arboretul fiind încă tânăr de 30 ani. După starea de vegetație actuală sunt multe speranțe că arborii noștri indigeni vor avea în viitor oarecare concurenți de temut.

Elveția.

Se practică regenerările naturale sau artificiale. Ca metodă de amenajament, aplicată aproape pretutindeni, este metoda controlului. Se inventariază din 10 în 10 ani toți arborii din pădure, luându-se diametrul la 1,30 m. Se calculează volumul cu ajutorul tarifelor de amenajament locale, apoi se scoate în fiecare an arborii ce reprezintă posibilitatea. Se ține inventarul materialului exploatat anual. După 10 ani, se face din nou inventarul și se vede dacă cantitatea materialului lemnos aflat este în creștere sau

descreştere, se modifică posibilitatea şi se trag concluziuni asupra tratamentului. Metoda controlului judicios aplicată poate da o bază asupra rezultatului tratamentului şi capitalului lemnos.

Am vizitat şi o pădure de molid tratată după metoda D-lui Biolley. Regenerarea este numai naturală, solul este superficial, subsolul calcaros, crăpat, altitudinea 1500 m. La început regenerarea se obţinea foarte greu. Azi, după 40 ani, sunt pâlcuri de molid tânăr pretutindeni. Sunt un admirator al perseverenţei şi muncii depuse, iar cei ce au lucrat aici merită statute. Totuşi, realizarea acestei regenerări cere o muncă enormă la marcare şi la exploatare.

De altfel, inginerul elveţian, care conduce această operă, mi-a afirmat, că o regenerare artificială prin plantaţiuni cu tăere rasă ar fi fost imposibilă, din cauza solului prea superficial.

Punerea în valoare a posibilităţii anuale a pădurilor în comun pentru toţi proprietarii.

Un lucru, ce m'a interesat în deosebi, a fost modul de desfacere al produselor lemnoase. Proprietarii de păduri, sub conducerea inginerilor silvici, au înţeles că trebue să se asocieze pentru a vinde la justa valoare produsele lor. Aceste asociaţiuni sunt câte una pe cantoane şi au sediul central la Soleure. Fiecare proprietar plăteşte o cotizaţiune după numărul de hectare ce posedă. Inginerul silvic, care conduce asociaţiunea într'un canton, împreună cu personalul ajutător estimează arbore cu arbore posibilitatea anuală la fiecare proprietar. De comun acord cu proprietarul, fixează preţul pe baza valorii de vânzare în comerţ a materialului ce poate ieşi din arborii în picioare, din care se scad toate cheltuelile de exploatare şi debitare.

Această lucrare făcută, se fixează locul şi ziua vânzării prin licitaţiune. Se anunţă toţi cumpărătorii, trimiţându-li-se situaţia arborilor în picioare, cari se vând pe bază de unităţi fasonate. Fasonatul poate fi făcut de cumpărător sau proprietar. Se dispune ca personalul silvic dela păduri să dea toate explicaţiunile celor ce ar voi să viziteze materialul. Societatea face contracte pentru procurarea de traverse C. F., steri fabricelor de hârtie, etc. Aceste contracte le comunică membrilor, pentru a le folosi.

Societatea, printr'o bancă, poate achita proprietarului, imediat, preţul vânzării, rămânând ca ea să se descurce cu cumpărătorul. Aceste asociaţiuni au adus mult bine şi dau preţul just proprie-

tarului, preciziune asupra calității și cantității materialului vândut cumpărătorului.

In păduri sunt drumuri înpietruite. Ele servesc pentru scoaterea lemnului, dar au și marele avantaj, că transformă pădurea în loc de angrement. Ea poate fi străbătută în toate colțurile de automobile, punctele cu vederi pitorești fac parte din traseu. Drumul este considerat ca un factor care face să se vândă lemnul cu preț, iar pădurea să fie iubită, vizitată și să devină salonul de sărbătoare al tuturor claselor sociale.

Duminicile și sărbătorile, cei bogați ca și cei mai puțin bogați, în orașele din Apus, părăsesc căminul pentru a ieși să admire natura, să facă sport, vânat, pescuit. Este un obiceiu general.

Politechnica din Zürich, Secția Silvică, posedă pădure pentru aplicațiuni și o stațiune de cercetări forestiere.

Principiul de organizare al stațiunii este similar cu cel al stațiunei franceze din Nancy.

Concluziuni pentru țara noastră:

1. Regenerarea naturală este indicată acolo unde condițiunile sunt prielnice: ani de sămânță deși, sol afânat cu humus bun. Regenerarea artificială ‹plantațiuni sau semănături›: acolo unde anii de sămânță sunt rari, solul se inerbează sau se populează cu semințișuri de puțină valoare imediat ce masivul se deschide, unde este bătătorit, cu humus acid. In solurile sărace, numai o analiză a lor ne poate spune ce îngrășăminte să introducem pentru a avea o creștere bună.

2. Regimul normal este codrul cu revoluțiuni cât mai lungi, pentru a produce lemn pentru cât mai multe întrebuințări. Crângul este ceva nenatural și dă produse care nu pot fi totdeauna utilizate.

3. Construirea de drumuri împietruite și căi ferate.

4. Combaterea pășunatului în pădure prin ameliorarea culturii terenurilor de fâneață, pe care le are C. A. P. S. în administrație și prin susținerea corpului agronomic în lupta pentru mărirea producțiunii plantelor furagere prin cultura intensă cu irigare.

5. Creiarea unei fabrici naționale pentru fabricarea ferăstraelor și uneltelor de debitat și lucrat lemnul.

6. Menţinerea exploatării pădurilor Statului în regie directă şi înfiinţarea la aceste păduri a industriilor posibile, acolo unde iniţiativa particulară nu există.

7. Inzestrarea şcoalelor silvice cu păduri, unde gospodăria să se facă după ideile conducătoare ale profesorilor specialişti.

8. Creiarea unei staţiuni de cercetări forestiere.

9. Organizarea vânzării posibilităţii anuale a pădurilor în comun pentru toate naturile de proprietari. Aceasta se va putea face printr'o instituţiune cu caracter etatizat sau particular.

10. Creiarea unei asociaţiuni generale a societăţilor române care se ocupă cu silvicultura, comerţul şi industria lemnului, învăţământ technic silvic, iubitori ai pădurii pentru farmecul ei şi facerea unei propuneri pentru alcătuirea unei asociaţiuni similare internaţionale, prin Liga Naţiunilor. Sediul acestei asociaţiuni poate fi şi la Bucureşti.

11. Darea unei desvoltări normale cunoştinţelor de comerţ şi industria lemnului în învăţământul silvic de toate gradele.

12. Infiinţarea de cursuri de perfecţionare şi ţinere la curent cu progresele meseriei pentru personalul silvic, care să fie chemat în serii, în perioadele mai puţin active.

Court aperçu relatif aux visites forestières faites en France, Belgique et Suisse, au 1929—1931.

La France: Régénération naturelle, les grands travaux de reboisement et corrections des torrents dans les Alpes, l'Ecole Nationale des Eaux et Forêts de Nancy, l'Ecole des Barres, les routes forestières, les séries artistiques, la manière de la vente de la possibilité annuelle, l'industrie des machines à travailler le bois et l'industrie du bois.

La Belgique: Les régénérations artificielles et leur orientation vers la régénération naturelle, les essences exotiques de Tervueren.

La Suisse: Les routes forestières, la méthode d'aménagement du contrôle, l'Ecole Polytechnique de Zürich et sa Station de recherches forestières, l'Office forestier central, Soleure, l'Association Forestière Vaudoise, Nyon.

Mr. Nicolas Nedelcovici ne peut terminer son aperçu sans témoigner qu'il garde un souvenir inoubliable et agréable à tous ceux qu'il a eu l'honneur de connaître à l'occasion de ses visites et qui, avec une grande amabilité et bienveillance, lui ont donné toutes les explications nécessaires et ont sacrifié du temps précieux consacré à leurs occupations.

Kurze Darstellung einer Studienreise durch Frankreich, Belgien und die Schweiz, während der Jahre 1929—1931.

«ROLUL SOCIAL AL SILVICULTORULUI».

de Granger ‹din Revue des Eaux et Forêts Nr. 5, 1920›.

La început, rolul silvicultorului ‹nobil› era de a gîrà şi apăra pădurile domeniale, regale, urmărind şi judecând pe deliquenţi.

Sub revoluţie, îi revine şi pădurile pierdute de cler, ori confiscate dela emigraţi. Codul forestier îi dă sarcina gestiunii pădurilor comunale şi a stabilimentelor publice. In sec. XIX, silvicultorul are marele rol de a fixà dunele litorale, reîmpădurirea munţilor şi corecţia torenţilor, iar apoi paza vânatului, ‹1831› şi pescuitul ‹la 1897›.

Legenda ne transmite aprecierea puţin măgulitoare a sferelor înalte atribuind unui ministru de stat vorbele:

«Silvicultorul e gestionarul steril al unui domeniu improductiv». Funcţia lui era cunoscută doar din pitorescul romanelor lui A. Theuriet.

După războiu, o nouă orientare economică: se afirmă rolul acelor ce pun în valoare isvoarele de bogăţie ale ţării. Dezastrului războiului i se adăogase exploatările abusive, care au minat pădurile, clima se schimbă, inundaţiile se înteţesc, fatal se face apel la silvicultori pentru refacere prin priceperea şi jertfa lor.

Dacă Statul cumpără pădurile proprietarilor, firesc este ca agenţii silvici să aibă misiunea a le îngriji, reface ‹planta› şi exploata raţional.

Tot silvicultorului i se adresează sindicatul comerţului şi industriei de lemn precum şi federaţiile departamentale de vânat şi pescuit.

Iată-l deci pe silvicultor: administrator şi consilier.

Administrator pentru Stat, comune, instituţii, consilier pentru particulari, el fiind legătura între producător şi consumator, fără a mai fi exclusiv jandarmul pădurii, cu caracter pur represiv.

Mai mult, devine educator şi animator.

Educator prin: cursuri, conferinţe, excursii, dând tineretului gustul lucrărilor forestiere, făcându-l să înţeleagă importanţa pădurii într'o ţară; animator prin exemplul viu al împăduririlor, conservarea şi ameliorarea masivelor.

Calităţilor de technician, pentru a împlinì rolul său, trebue să li adauge următoarele:

Mare instrucţie şi cultură generală, plus forţa morală desăvârşită, care întăreşte misiunea sa. Trebue să se adapteze diverselor probleme social-economice întrevăzând consecinţe îndepărtate pentru economia ţării, în care prin funcţia sa el este un element de permanenţă şi stabilitate.

Silvicultorul pare un rătăcit, întârziat prin viaţa modernă, fremătătoare, de azi; mai curând el e un înţelept dând o frumoasă lecţie de filosofie: «permanenţa poporului arborilor şi a legilor naturale».

In revista *L'arbre*, organul Soc. «Amis des arbres», Nr. 2, 1930 ‹şi care e un minuat caet sezonier, cu tendinţe de vulgarizare, câştigând aderenţi acestei societăţi, cum nu avem însă la noi una similară›, găsesc o serie întreagă de cugetări lapidare, închinate pădurilor, cu ocazia concursurilor anume organizate pentru cele mai bune Poezii şi Maxime cu conţinut silvic.

Am extras şi tradus următoarele dintre ele, mai caracteristice:

1. Doboară, dar replantează; satul moare, când au dispărut pomii.
2. Despădurirea e moartea pământului; tae puţin şi plantează mult.
3. Pădurea e sufletul strămoşilor noştri; respectându-i, vom respecta-o şi pe ea!
4. Tai un arbore, e dreptul tău; să plantezi doi e însă datoria ta.
5. Arborele este trăsătura de unire vie între generaţiile ce se succed.
6. Un arbore este pentru peisaj ceace este surâsul pe obrazul unei femei.
7. 100 de arbori în plus înseamnă o inundaţie mai puţin.
8. A planta un arbore este a face un act de credinţă şi pietate.
9. Voi continua să fiu util semenilor prin arborii pe care i-am plantat în viaţă.
10. Un peisaj fără de arbori e ca un menaj fără copii, copleşit de tristeţe.
11. Vrei ca omul mare să respecte arborele? adresează-te mai întâi copilului.
12. A respecta arborele este a cinsti memoria strămoşilor.
13. Pădurea: bogăţie, podoabă şi farmec al munţilor, e adăpostul, protecţia câmpiei.
14. Cine plantează un arbore, înalţă monument durabil şi o amintire vie în memoria urmaşilor.
15. A distruge un arbore fără a-l înlocui, este a desmoşteni copilul tău, pe când a planta unul, înseamnă a-l înzestra.
16. Arborii sunt întocmai ca bunii prieteni: când nu mai sunt, atunci abia le simţi şi le regreţi lipsa.

C. Cr.

RECENZII

F. Rey.

L'Exploitation pastorale dans le département de la Savoie.

Exploatarea pastorală în departamentul Savoia.

(Dardel Chambéry, Franţa, 1930, 90 de pagini).

Lucrarea d-lui Rey, un bun cunoscător al chestiunilor Alpine, aduce câteva noţiuni precise relativ la diversele aspecte ale exploatării pastorale, arătând, mai ales, sensul general al evoluţiei economiei pastorale în Alpii francezi.

Este foarte bine venită, literatura pastorală franceză nefiind prea bogată (o mărturisesc însăşi francezii).

In afară de studiile, bine cunoscute, ale lui F. Briot, care, singur pe vremea lui, a văzut—şi mai ales a avut curajul s'o spue—importanţa păşunelor, nu numai în economia generală, dar din punctul de vedere însăşi al «Restaurării Munţilor» în lupta ce se întreprindea în Alpi, împotriva torenţilor, în afară de vastul studiu de geografie umană: «La vie pastorale dans les Alpes françaises», al d-lui Ph. Arbos, profesor la Universitatea din Clermont-Ferrant, francezii «nu posedă încă, asupra resurselor şi utilizării păşunelor la munte, decât o documentare foarte incompletă», faţă de alte ţări.

Lucrarea d-lui Rey are ca ţel «să degajeze, din faptele constatate la faţa locului, un învăţământ practic, limitat la exploatarea propriu zisă a păşunelor», chestiunile technice fiind lăsate de o parte.

După expunerea câtorva chestiuni de ordin general, autorul tratează cele două tipuri de exploatarea păşunelor, cu vitele mari.

1. Exploatarea în mare (La grande montagne) al cărui caracter distinctiv consta în utilizarea unei întinderi de păşune, de către un singur proprietar sau locatar. O întindere de păşune suficient de mare, dă, evident, unui singur uzufructuar, posibilitatea să ţină un număr mai mare de vite, numai atunci se poate obţine cantitatea necesară de lapte pentru fabricarea caşcavalului (le gruyère), cel mai căutat azi în comerţ.

2. Exploatarea în mic (La petite montagne) este aceea ale cărei produse sunt untul şi brânza (la tomme), dar caracterul său esenţial constă în utilizarea unui parcurs comunal, ca titlu individual, de către proprietarii stânelor vecine acestei păşuni comunale, folosinţă consacrată din timpuri vechi.

Tipul exploatării în mare este regiunea superioară a râului Isère (La Ta-

rentaise› unde trei părți, din întinderea totală a pășunelor, este proprietate comunală. Exploatarea acestor pășuni se face în două feluri: *a)* Arendarea pe cale de licitațiune publică. Sistemul are însă marele defect că «locatarul se forțează să tragă, cu cele mai mici cheltueli, cel mai mare beneficiu posibil». Este un sistem de folosință care pierde teren din zi în zi. *b)* Folosirea pășunii în comun de către locuitorii satelor ‹Fruit commun›, grupați într'un fel de cooperativă, în comptul căreia, o comisiune girează pășunea. Este modul de folosință, care se generalizează și se perfecționează. Privată sau colectivă, exploatarea în mare este girată de un singur exploatant, al cărui interes se acordă cu toate lucrările susceptibile de a crește resursele furagere pe toată întinderea pășunii și cu o bună reglementare a parcursului vitelor.

Cu progresul pastoral al Tarentaise-ei, contrastează regiunea văii Arcului ‹La Maurienne›, tipul exploatării în mic. Fondată pe exploatarea individuală și obligând populațiunea la o migrațiune temporară și parțială a familiei, spre munte, ea este prima care să sufere consecințele combinate ale despopulării rurale și a industrializării din regiune: abandonarea multor pășuni.

3. Exploatarea ovină nu este mai puțin importantă în Savoia. Creșterea oilor pentru măcelărie este scopul principal al acestei exploatări. Numărul oilor introduse vara la pășune este dublu față de cel ernat. Acest plus, care vine să acopere disponibilitățile de pășune ale Savoiei, este acoperit de crescătorii de oi din Sudul Franței. Transhumanța, cum spune Arbos, are o cauză permanentă de ordin geografic; a o suprima este aproape imposibil; a o atenua, da. Deocamdată, numărul lor este în creștere, în Savoia. Pășuni, ce altădată nu erau umblate decât de vitele din regiune, au început să fie date spre folosirea transhumantelor. De altfel, în starea actuală, când mari întinderi de pășune rămân nefolosite de vitele locuitorilor satelor, prezența transhumantelor nu poate fi de cât un bine pentru starea pășunelor și economia pastorală. Astăzi, pășunile înalte din Alpii francezi nu mai sunt supra-populate; din contra, abandonarea lor dă mult de gândit.

In general, d-l Rey caută să arate că mica exploatare prezintă, față de cea mare, o inferioritate manifestă în ceeace privește mâna de lucru, fabricarea brânzeturilor și utilizarea pășunelor. Caracterul individual, îmbucătățit, inorganic, al exploatării în mic, face din ea o metodă «foarte extensivă și cu caracter arhaic». Arată apoi că ar fi de dorit ca exploatarea în mare să se substitue aceleia individuale. De altfel, metodele de exploatare nu pot scăpa azi «presiunei circumstanțelor, care influențează condițiunile generale ale economiei agricole. Exodul rural, criza mânei de lucru, gustul unei vieți mai largi și mai ușoare, determină o evoluție care poate fi abandonarea progresivă a unei importante bogății naturale».

Statul francez însuși, urmărește această evoluție, acordarea de subvențiuni comunelor și asociațiunilor pastorale, ori de ce natură ar fi ele. Prosperitatea marilor exploatări pastorale din Alpi se datorește în mare parte acestor subvențiuni. Ele au determinat un elan în favoarea unei organizări mai complete și mai raționale a pășunelor prin exploatarea în comun. «Această intervenție financiară a statului — spune Arbos—este un fapt nou cu consecințele cele mai fericite; ea stabilește între inamicii ce erau odinioară: Administrația forestieră și populația rurală dela munte, o colaborare despre care n'ar trebui să se uite că F. Briot a fost un îndrăsneț inițiator».

A. Haralamb

A. Barbey.

A travers les forêts de pinsapo d'Andalousie.

Prin pădurile de brad spaniol din Andaluzia. Librairie Agricole, Paris, 1931.

Pentru silvicultorii români, numele d-lui Barbey este destul de cunoscut şi bine apreciat după celebrul său «Traité d'Entomologie forestière», încât orice prezentare ar fi de prisos.

Lucrarea de faţă este un omagiu meritat, adus cunoscutului botanist elveţian Edmond Boissier, al cărui strănepot este d. Barbey.

Boissier este primul botanist care a descris precis bradul spaniol (Abies pinsapo Boiss.), fixându-l pentru totdeauna în flora Spaniei.

O prefaţă elogioasă, semnată de d-l L. Pardé rezumă aportul d-lui Barbey pentru cunoaşterea bradului spaniol.

Boissier a trăit între 1810—1885, fiind un mare sistematician, cu o activitate aproape extraordinară pe tărâmul botanicei. In opera sa monumentală «Flora orientalis», scrisă în latineşte şi cuprinsă în 5 volume, se găsesc descrise 11.681 specii. Singur a descoperit 3602 specii noi, afară de 2388 specii descrise în colaborare. Acestea sunt suficiente pentru a ne face o idee de contribuţiunea enormă adusă de Boissier botanicei sistematice.

Despre prezenţa în Andaluzia a pinsopo-ului a scris ceva însă cu totul vag prin 1775 Guillemo Bowles, inginer englez. Boissier îi face o descriere amănunţită în «Bibliothèque Universelle», la 1838. Această descriere este reprodusă în întregime în lucrarea d-lui Barbey.

Intre alţi cercetători, cari au scris despre bradul spaniol, se găsesc: Loguna, Ceballos, Bolanos, Willkomm, Neger şi Strohmeyer.

Bradul spaniol se aseamănă foarte mult cu bradul alb.

Intre deosebiri găsim, că acele sale sunt aproape pe jumătatea mai mici de cât ale bradului alb. Portul său este aproape cilindric, nu piramidal, cum este al bradului alb.

Pinsapul este o specie foarte puţin pretenţioasă, prosperă pe orice sol. Are însă un defect important: suferă de ger.

Frumuseţea portului său, aspectul argintiu, a făcut să fie cultivat în parcuri. La noi în România se cultivă mai puţin. La cimitirul Bellu, aproape de intrare, se găseşte un exemplar de 10 m înălţime.

In Andaluzia, bradul spaniol ocupă aproape 1200 ha, constituind în unele locuri păduri curate. Creşte la 1000—1700 m altitudine şi numai excepţional se găseşte şi la 600 m.

O descriere silvică a celor trei păduri mai importante de brad spaniol: Lierra de las Nieves, Nava de San Luis şi Pinar, ne lămuresc asupra condiţiunilor în care trăeşte acest soiu de brad.

In zece pagini la sfârşitul lucrării găsim enumărate insectele, care au fost găsite că atacă bradul spaniol.

Fiecărei insecte i se dă pe scurt biologia ei. Cele mai multe din insectele care atacă bradul spaniol sunt aceleaşi ca ale bradului alb, afară de câteva care sunt cu totul noi, cum este Crypturgus Barbey Strohm.

Lucrarea este ilustrată cu 40 fotografii excelente, cu aspecte din viaţa bradului spaniol şi a insectelor ce trăesc pe el.

In concluziune, d. Barbey se uneşte cu cei doi silvicultori spanioli Ceballos şi Bolanos şi spune că pentru a fi păstrat bradul spaniol în Andaluzia este nevoie, neapărat, să fie înlăturate caprele care pasc în acest ţinut. Caprele sunt duşmanul cel mai mare al pinsopoului. Această chestiune trebueşte cât mai urgent rezolvată, altfel va fi prea târziu.

Anton Rădulescu

REVISTA REVISTELOR

REVUE DES EAUX ET FORÊTS

Nr. 8, August 1931.

M. Lambert.

Le reboisment dans la vallée de la Drôme.

Impăduriea în valea râului Drôme.

Un articol consacrat operei de împădurire şi binefacerilor ei, operă, ce se urmează cu multă asiduitate în Franţa.

Autorul începe prin a cita textual dintr'un articol publicat în Revue des deux Mondes de d-l dr. Maurice Pardé, care, după ce descrie fazele tragice ale catastrofei cauzată de inundaţii în S.-Vestul Franţei, examinează mijloacele, la care s'ar putea recurge, spre a preveni un nou cataclism.

D-l dr. Pardé nu crede, că inundaţia are drept cauză despădurirea.

D-sa spune: «Contra viiturilor mari de apă, împădurirea nu poate mare lucru; aceasta o dovedesc studii foarte serioase şi constatări decisive». Pădurea este foarte eficace contra eroziunii, a transportului de nămol şi pietriş. Ea poate stinge efectele unor torenţi, dar împotriva unor ploi torenţiale ea nu poate avea decât un efect minim sau nul.

D-l Lambert vrea să arate — exemplificând — că împădurirea poate aduce o transformare profundă în regimul unui râu şi — fără a suprima inundaţiile — să le facă inofensive.

In acest scop, d-sa descrie ameliorarea uimitoare, ce s'a sdus regimului apelor în valea râului Drôme, în urma importantelor lucrări de împădurire, executate în bazinul său.

S'a semănat şi s'a plantat foarte des. S'au ticsit ravenele cu arbori şi arbuşti. Plantaţia s'a făcut în buchete dese, pentru a ferì imediat solul de scurgerea apelor. S'a plantat pin austriac şi silvestru pe o suprafaţă de circa 23.000 ha, din care 60 % se vor putea exploata în mod economic, iar restul servind numai de protecţie.

Exemplul dat de autor confirmă, că într'adevăr se pot obţine regularizări în cursul unor ape, cu condiţia, ca împădurirea să se facă în masse mari

M. Vidal, M. Brot şi M. Arribert.

Le pin à crochets et son utilisation en papeterie.

Pinus uncinata şi întrebuinţarea sa în papetărie

După clasificarea lui Tubeuf sunt 3 tipuri din acest pin: 1) forma ridicată cu o tulpină, 2) forma ridicată cu mai multe tulpini şi 3) forma târâtoare cu mai multe tulpini.

Autorul se ocupă de pinul cu tulpina dreaptă, care creşte în masiv, având în mijlociu 10—16 m înălţime şi 30—40 cm diametru.

Un masiv des de acest pin poate cuba 250—300 m^3 la ha, trunchiul este drept, iar coronamentul regulat şi ascuţit în tinereţe, în condiţii favorabile. Altfel, se piperniceşte.

In Franţa, se apreciază la 18.000 ha suprafaţa ocupată de acest pin, putându-se procura anual 36.000—40.000 m^3, foarte utili în fabricarea pastei de hârtie.

Autorii dau detalii asupra fabricării acestei paste şi asupra soliditătii hârtiei rezultate — hârtie de ambalaj.

In concluzie, tratamentul lui Pinus uncinata nu s'a împiedecat de nici o dificultate. Randamentul e bun şi normal.

A. Arnould.

Enquête internationale sur standardisation métrique de la mesure du bois.

Anchetă internaţională asupra standardizării metrice a măsurii lemnului.

In urma moţiunii congresului internaţional de silvicultură dela Roma din 1926, Institutul internaţional de agricultură a întreprins o anchetă cu privire la standardizarea metrică a măsurii lemnului.

In acest scop, el a adresat, în Decembrie 1928, guvernelor, asociaţiilor forestiere, comerţului şi industriei lemnului, institutelor ştiinţifice, personalităţilor silvice din toate ţările lumii, 3108 rapoarte-chestionare. Treizeci şi trei State au trimis 216 răspunsuri la şase chestiuni puse şi anume:

I. «Dacă sistemul metric nu este obligator în ţara d-vs., credeţi că ar fi util sau necesar să fie adoptat prin lege»?

II. Credeţi necesară standardizarea metrică în măsura lemnului?

III. Dacă în ţara d-vs. sistemul metric este obligator, credeţi necesar să se suprime sau să se transforme în măsuri metrice celelalte măsuri întrebuinţate în comerţul lemnului?

IV. Credeţi necesară standardizarea metrică a principalelor asortimente utilizate în ţara d-vs pentru comerţul importului sau exportului lemnului?

V. Credeţi utilă o publicare (format de buzunar), conţinând tablouri comparative a măsurilor nemetrice adoptate în diversele ţări şi a măsurilor metrice corespunzătoare?

VI. Credeţi necesară o înţelegere internaţională asupra diferitelor modalităţi de vânzarea lemnului, având legătură cu standardizarea metrică?

Din anchetă a reieşit, că, atâta timp cât ţările anglo-saxone nu vor fi adoptat oficial sistemul metric, e foarte puţin probabil, că se va realiza standardizarea metrică în comerţul internaţional al lemnului. Nici chiar în Franţa, patria sistemului metric, nu s'a rezolvat chestiunea unificării măsurii şi vânzării lemnului pe bază metrică, din cauza rezistenţii opusă, atât de comercianţi, cât şi de consumatori.

Standardizarea metrică, aşa cum s'a preconizat de anchetă, nu pare să se poată realiza.

Există însă un alt câmp, unde se poate merge şi anume: în unificarea şi unil formizarea metodelor de măsurare şi de cubaj şi în consecinţă spre normalizarea corespunzătoare a uzanţelor comerciale.

La aceasta nu se poate ajunge însă printr'o acţiune legislativă, ci printr'o înţelegere între diversele organizaţii interesate.

N. N. Car.

BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE FORESTIÈRE DE BELGIQUE.

Nr. 4, 1931.

A. B.

La fructification des arbres et la parthénospermie.

Fructificarea arborilor şi parthenospermia.

Multe seminţe recoltate nu sunt capabile să germineze, cauza principală fiind lipsa de fecunditate. Se rezumă concluziile prof. Kurdiani, care s'a ocupat de această chestiune şi din care ar rezulta următoarele date practice:

1. Când se recoltează seminţele dela arborii dioici, trebue să se constate dacă există prin împrejurimi şi indivizi dătători de flori bărbăteşti, altfel, recolta este inutilă.

2. Cu toate că arborii izolaţi se găsesc adesea în cele mai bune condiţiuni, din punct de vedere al fructificării ‹lumină, căldură, etc.› şi al recoltării seminţelor, teama de polinizare străină trebue, în general, să facă să se evite astfel de arbori ‹molid, pin, brad, mai ales›. Seminţele recoltate în masiv strâns să fie preferate.

3. Periodicitatea anilor de fructificare depinde de factorii următori:

a) Rapiditatea maturităţii: la esenţele ale căror seminţe ajung curând la maturitate, la începutul perioadei vegetative ‹sălcii, plopi, ulmi›, fructificaţia este de obicei anuală.

b) Greutatea şi cantitatea seminţelor: cu cât e mai grea, cu atât este mai mare intervalul între doi ani de fructificaţis.

c) Esenţa: stejarul are puţine seminţe, mesteacănul multe.

4. Pentru evaluarea exactă a unei recolte de sămânţă, cunoaşterea condiţiunilor meteorologice ale perioadei de înflorire şi invazia eventuală a insectelor distrugătoare de antere, este necesară.

Nr. 5—6, 1931.

Le marquis de Nicolay.

Les propriétaires forestiers et les nécessités d'une organisation économique.

Proprietarii forestieri şi necesităţile unei organizări economice.

Vorbind de criza comerţului de lemn francez, prin închiderea anumitor debuşee streine şi concurenţa internă provocată de lemnul strein, mai eftin, arată că acest dezechilibru aduce proprietăţii silvice franceze mari neajunsuri.

Numai o organizare a producţiei şi a debuşeelor poate aduce o îmbunătăţire, organizare care să aibă ca obiect punerea eforturile individuale în cea mai bună stare de existenţă. Pentru a preîntâmpina efectele acestui dezechilibru, Comitetul pădurilor din Franţa a avizat să se supravegheze importaţiunile, dar măsura protecţionistă să nu fie uniformă. Să se aplice protecţionismul numai mărfurilor ameninţate.

Deaceea, se cere sindicatelor specializate — sub controlul statului — să definească caracteristicile produselor ce ar putea fi lăsate libere la import şi pe cele de oprit. Un regim de licenţă de import, repartizată între interesaţi, de către o comisie de control, la cererea grupurilor profesionale, ar trebui să creeze un embrion al acestei organizări a pieţei franceze. Dar aceasta cere obligaţii pentru producători, ca şi pentru intermediari, să se supună unei dicipline, aceea unei asociaţiuni.

R. Giot. Considérations sur la flore de la Haute Campine.

Considerațiuni asupra florei din H-te Campine.

E. Rosseels. Excursion forestière en 1931.

Escursia silvică din 1931.

G. Luncz. La politique forestière des Etats à l'égard des forêts privées.

Politica silvică a statelor față de pădurile particulare

A. H.

JOURNAL FORESTIER SUISSE.

Nr. 8—9; 1931.

Christ.

A propos du sapin blanc.

Despre brad.

In Elveția se află cantonat pe versantul oriental al Jurei, unde formează o zonă densă și continuă dela H-te Jura până la cantonul Soleura. Este necesar să se precizeze repartiția lui actuală.

M. Petitmermet.

L'influence de la législation et des méthodes de sylviculture sur l'économie forestière suisse.

Influența legislației și a metodelor de silvicultură asupra economiei silvice elveține. (Urmare și sfârșit).

Arată că legile existente, metodele de silvicultură și organizarea serviciului sunt suficiente ca să se păstreze actuala arie a pădurei: 982.536 ha pădure publică și particulară; ceva mai mult, domeniul păduros se mărește prin împădurirea terenurilor inculte. Azi, în pădurile de domeniu public, se exploatează mai puțin decât posibilitatea actuală, care este de 2,5 mil. m^3, aceasta, pentru că starea unor masive forestiere nu este încă ceeace ar trebui să fie.

Crede că în viitor Elveția va putea, pe cale de ameliorare progresivă, să-și satisfacă nevoile consumului intern, azi deficitar cu 1.115.000 m^3, sau în mijlociu 1,13 m^3 la ha. Totuși, va trebui ca pădurile să fie tratate în așa fel ca să dea sortimentele cerute de piață.

E. Hess.

La production de plants provenant de graines indigenes.

Producerea puieților proveniți din semințele indigene. (Urmare și sfârșit).

In viitor, sămânța să se recolteze în regiune și să se crească puieții în pepiniere înființate pe comune sau grupe de comune. Exploatarea lor să fie dată guarzilor silvici, cărora statul le-ar garanta plasarea puieților cu un preț remunerator.

H. Badoux.

Un voyage d'étude en Savoie. Travaux de défense contre les torrents.

O călătorie de studii în Savoia (Franța). Lucrări de apărare în contra torenților.

Inspecțiunea federală a pădurilor Elveției, în vederea desvoltării profesionale a personalului silvic superior, subvenționează călătoriile de studii. Urmând acestui program, în anul 1931, s'a organizat în Savoia o călătorie, având ca scop lucrările în contra torenților. (Articolul va urma).

K. A. Meyer.

Communication de la station fédérale de recherches forestières. Quelques constations concernant l'emploi des pluviomètres totalisateurs dans l'étude de l'influence de la forêt sur le régime des eaux.

Comunicare din partea staţiunii federale de cercetări silvice. Câteva constatări privind folosirea pluviometrelor totalizatoare pentru studierea influenţei pădurii asupra regimului apelor.

Pentru măsurarea cantităţii anuale de precipitaţiuni, staţiunea centrală de meteorologie din Elveţia a adoptat pluviometrul totalizator sistem P. Mongin.

Cifrele obţinute până acum cu aceste totalizatoare, folosite în două mici basine asemănătoare şi apropiate, unul împădurit şi altul neîmpădurit, sunt surprinzătoare, dar, par a fi insuficiente pentru a trage concluziuni definitive.

A. Barbey.

Sur le rendement du bois de pin Weymouth.

Despre randamentul pinului Weymouth.

Căzut în disgraţie, din cauza pagubelor suferite în urma atacului unei ciuperci, are totuşi marele avantaj al creşterii repezi şi al valorii, particular mare, a lemnului său. Să se folosească ca esenţă de umplutură, pentru înrăşinarea crângurilor, evitându-se introducerea lui în stare pură, în grupuri strânse, sau pe mari întinderi.

Nr. 10. 1931.

J. P. C.

Gui et possibilité.

Vâsc şi posibilitate.

Existenţa vâscului, în mare cantitate, în pădurile de brad, are două influenţe defavorabile: 1) asupra cifrei posibilităţii (creşterea redusă), 2) asupra exploatărilor însăşi, provocând ridicarea forţată a arborilor deperisanţi, mărind cu aceasta volumul tăerilor.

Propuneri pentru amortizarea răului provenit din aceste bulversări.

J. Bornand.

L'outillage forestier à l'honneur.

Utilajul silvic în cinste.

Despre importanţa utilajului forestier, ameliorarea şi întreţinerea lui cu scopul de a da maximum de randament.

Eugster et Remy.

Les Torrents dela Grollaz et du Vigne.

Torenţii La Grollaz şi Le Vigny, din Savoia.

Scurtă monografie şi indicarea lucrărilor executate în vederea corectării lor.

A. H.

FORSTWISSENSCHAFTLICHES CENTRALBLATT.

Heft 7, 1 Aprilie 1931.

Rudolf Geiger şi Hans Amann.

Forstmeteorologische Messungen in einem Eichenbestand I.

Cercetări meteorologice într'un arboret de stejar I.

Intre anii 1925—1926 au fost făcute sub conducerea Institutului de cercetări forestiere din München, măsurători meteorologice, pentru a se găsi deosebirile, din punct de vedere climatic, între un arboret cu coronament uniform şi unul cu subarboret. Pentru comparaţie s'au luat 2 arborete de pin din Bavaria. Deoarece scopul cercetărilor era de a da baze numerice asupra influenţei climatice, pe care o pot avea operaţiunile culturale, încă de atunci s'a observat că cercetările făcute nu sunt suficiente, ele fiind

în legătură numai cu clima regiunii cercetate.

In articolul prezent autorii încep expunerea experienţelor similare făcute în 2 arborete de stejar ‹I de stejar, II de stejar cu subarboret de fag› cu condiţiuni de viaţă identice. — In ele au fost înălţate 2 piramide triunghiulare de lemn, ce au servit la susţinerea instrumentelor.

Se arată ce condiţiuni trebuiau să îndeplinească şi ce instrumente au fost utilizate.

Măsurătorile au fost făcute primăvara şi toamna 1928. Primăvara 1929 şi 1930.

‹In continuare›.

Dr. H. Brum.

Die Holzmassenkurve.

Curba volumelor.

Autorul continuă studiul curbei volumelor, din punct de vedere matematic şi constată că aceste consideraţiuni teoretice vor fi de folos practic, dar pentru aceasta mai sunt încă necesare experimentări. E foarte probabil că formula găsită nu va fi aplicabilă oricărui arboret de o aceiaş specie, ci arboretelor crescute în aceleaşi condiţiuni biologice.

Heft 8, 15 Aprilie 1931.

Iul. Fröhlich.

Die wichtigsten Krankheiten der Bäume und Fehler des Holzes im südosteuropäischen Urwalde.

Cele mai importante boli şi defecte ale lemnului în pădurile virgine din Europa sudestică.

Autorul constată, că în pădurea virgină, acolo unde lupta pentru existenţă dintre arbori nu e influenţată de om, diferitele boli apar cu desăvârşire nevătămătoare. Astfel Agaricus melleus, care în pădurea cultivată ‹tăieri rase şi plantaţiuni› devine una din cele mai vătămătoare ciuperci, în pădurea virgină e aproape inofensivă.

Autorul mai constată apoi, că în pădurea virgină, în mod normal, niciodată nu au loc catastrofe şi că dacă în cea cultivată ele au avut loc, e că nu s'a ţinut niciodată seama de legile naturale ale pădurii virgine.

După aceste constatări, autorul citează diferitele ciuperci şi defecte ale lemnului găsit în pădurile virgine vizitate, în Carpaţi, Bosnia şi Asia mică, frecvenţa cu care se găsesc, locul de atac, etc.

Autorul crede că Trametes radiciperda Hartig ar fi cauza normală a morţii răşinoaselor. Observaţiile sale arată că răspândirea ciupercii ar fi în legătură şi cu proprietăţile solului.

In privinţa inimei roşii a fagului, autorul e de părere că la arborii bătrâni ‹peste 100 ani aproximativ› această formaţiune e o proprietate normală a inimei fagului.

Dr. W. Hollstein.

Bodentypus und Waldtypus auf Küstendünen.

Tipuri de sol şi tipuri de pădure pe dunele maritime.

Cercetarea formării solului pe dunele maritime prezintă interes, deoarece dunele maritime au un proces de formare mai lung decât cele de râuri şi ca atare, se găsesc, în mică vecinătate, foarte diferite tipuri de sol. Apoi, spre deosebire de solurile şi condiţiunile staţionale silvice de pe dunele de râuri, au fost mai puţin studiate decât formaţiunile de soluri şi condiţiile staţionale forestiere ce se găsesc pe dunele fluviale.

Cercetările, care fac obiectul studiului, au fost făcute la Danzig. Terenurile cercetate au o vechime de 100 până la 8000 ani.

Se dau rezultatele analizelor mecanice

şi chimice şi oarecare comparaţii cu dunele fluviale.

Se descriu apoi morfologic şi analitic fiecare zonă găsită.

Se constată, că pentru fiecare tip de sol corespunde o anumită floră a solului şi o diferită constituire a arboretului. Ambele aceste fenomene par a fi influenţate de formarea unui orizont nou al unei mai puternice descompuneri a humusului.

Recenzii.

Handbuch der freien Durchforstung von Dr. C. Hess.

Nr 9. 1 Mai 1931.

Lang, Richard.

Echte und unechte Krümelung und Gare.

Afânarea adevărată şi falsă a solului şi dospirea lui.

Autorul constată că în literatura silvică apar destul de des, ca foarte importante printre proprietăţile fizice ale solului afânarea şi dospirea lui.

Elementul comun acestor două noţiuni e spaţiul din sol, porozitatea. Acest spaţiu poate avea diferite cauze, şi ca urmare şi structurile vor fi diferite, după diferitele metode utilizate. Se pot deosebi cel puţin 3 feluri de porozităţi, ce dau diferite proprietăţi solului. Deaceia e necesar — şi acesta e scopul articolului — să se deosebească perfect de bine, noţiunile : afânare şi dospire. care nu sunt — în literatură — întrebuinţate cu un sens bine determinat.

Autorul descrie 3 asemenea noţiuni : afânarea, mobilizarea mecanică şi dospirea.

1. Afânarea. Autorul arată înţelesul cuvântului de când apare în literatură. In înţelesul modern al cuvântului, afânarea reprezintă o proprietate a solului, în care părticelele mici de pământ sunt unite în complexe mai mari ‹structura glomerulară›. Formaţia glomerulelor e datorită cationilor sărurilor disolvate, în special Ca şi Mg. Se arată proprietăţile structurii glomerulare şi se constată, dată fiind origina ei, că este într'un echilibru stabil, în condiţiuni atmosferice normale.

E tipică pământurilor negre ‹Cernoziom›.

Solurile cu asemenea structură sunt bazice sau neutre.

Solurile Germaniei sunt în majoritate acide şi deci au o structură grăunţoasă. Deaceea trebue introdus Ca.

Sunt însă şi alte posibilităţi şi de creiare a acestei structuri : gerul, frunzele bogate în Ca a anumitori arbori.

2. Mobilizarea mecanică este realizată de diferiţi agenţi fizici naturali : temperatură, rădăcinile plantelor, etc., sau prin metode artificiale: plug. Autorul studiază efectele plugului şi al rădăcinilor. Se constată că plugul creiază o mobilizare atât în cazul structurii glomerulare cât şi a celei grăunţoase, care mobilizare va mări calităţile solului. Atât solul afânat cât şi cel cu structura grăunţoasă vor căpăta spaţii noui lacunare prin fărămiţirea solului.

Sfărâmarea mecanică însă nu e stabilă, căci solul, cu timpul, se aşează.

Deosebirea e deci :

a) Afânarea e un proces de unire a particulelor mici din sol, în complexi ‹glomerule› mai mari prin cationi. Mobilizarea mecanică e un proces de sfărâmare a particulelor mari. Primul e un proces natural, al doilea artificial.

b) Spaţiile lacunare ale solului afânat sunt mici, la solul mobilizat, mari.

c) Afânarea e o stare stabilă, mobilizarea instabilă.

d) Primul e un fenomen fizico-chimic, cel de al 2-lea un fenomen fizic.

Prin mobilizarea mecanică în solul de pădure, porţiunile superficiale se amestecă cu cele mai profunde.

Mobilizarea prin rădăcini e asemănătoare celei prin plug. E deci un proces fizic la adâncime.

Autorul conchide că cuvântul de «afânare» să fie utilizat numai acolo unde e vorba de coagulări provenite prin influenţa sărurilor, deci de o afânare adevărată. Iar pentru afânările false prin plug, sapă, rădăcini, să se utilizeze cuvântul «mobilizare».

3. Dospirea. Noţiunea e legată de aceia a vieţuitoarelor care iau parte la formarea solului. Solul dospit e legat de rămăşiţele de plante, humus, pentrucă numai aci pot trăi vieţuitoare, cu excepţia bacteriilor leguminoaselor şi aninului, care par a trăi şi fără un humus format anterior. Acest sol mai e legat şi de oxigen, deci de spaţiile din sol, tot pentru acelaş motiv. Apoi, de reacţiunea solului.

Autorul mai studiază proprietăţile solurilor dospite, ale căror proprietăţi sunt datorite condiţiilor bune de trai ale organismelor (aerisire, porii mai mari decât în pământul afânat, îngrăşământ, etc).

(In continuare)

Rohmeder E.

Anbauflächen und Gefährdungen der Strobe im bayerischen Staatswald.

Suprafeţele plantate cu Pinus strobus şi vătămările la care e expus în pădurile Bavariei.

In anul 1926, a fost făcută în toată Germania o anchetă, pe baza căreia s'a discutat chestiunea pinului strobus în congresul silvic din 1927, de la Frankfurt a. M. Autorul vrea să dea din chestionarele completate în Bavaria, elemente noi, nearătate în congres.

In 1926, Pinus strobus reprezenta 0,23% sau $^1/_{450}$ din totalul suprafeţei păduroase. Se arată într'o tabelă repartiţia lui pe judeţe şi în alta, repartiţia pe regiuni păduroase. Apoi, repartiţia claselor de vârstă, cauze de depopulare a arboretelor, etc.

In privinţa vătămărilor, la care e expus, se arată că vânatul e foarte stricător şi ajunge la concluzia: să nu fie plantat decât acolo unde şi alte esenţe trebuesc ţinute împrejmuite cu gard. Agaricus melleus şi Peridermium pini au avut o extraordinar de repede răspândire. Se arată răspândirea maladiilor în 2 hărţi. Se arată apoi, vătămările suferite din cauza zăpezii, melolonthei, etc.

Autorul crede că încă trebueşte cultivat în anumite locuri, până ce se va valorifica Pinus peuce.

Recenzii.

Phosphorsäuregehalt von Waldböden und Fichtenwachstum-von dr. Georg Hackmann.

Nr. 10. 15 Mai, 1931.

Lang, Richard.

Echte und unechte Krümelung und Gare.

Afânarea adevărată şi falsă a solului şi dospirea lui.

In continuare, autorul vorbeşte de solul dospit de pădure. Acesta se desvoltă numai unde solul este bazic. El se poate forma:

a) Prin acţiunea frunzelor bogate în Ca şi a repedei lor descompuneri. In acest proces intervine activitatea foarte bogată a râmelor.

Autorul arată importanţa acestor organisme şi cere o favorizare a condiţiunilor de viaţă a lor.

b) Prin acţiunea bacteriilor din nodozităţile rădăcinilor de leguminoase şi de anin.

Se arată influenţa upinului.

Rudolf Geiger şi Hans Amann.

Forstmeteorologische Messungen in einem Eichenbestand.

Cercetări meteorologice într'un arboret de stejar.

Autorii încep a da rezultatele măsurătorilor pregătite după cum au arătat în Nr. 8 al revistei. Se dau rezultatele măsurătorii vântului. Din diagrame se observă că numărul orelor de linişte, ‹viteza sub 0,7 m/sec.› creşte cu cât coborîm spre suprafaţa solului, în ambele arborete ‹stejar cu fag II şi stejar I›. Liniştea e mai mare în partea de jos a coronamentului.

Arboretul I se deosebeşte de II prin aceia că are ore de linişte mai multe la vârful coronamentului şi invers în interiorul lui.

Se arată diagramele vitezelor vântului în funcţie de înălţime. Se vede din diagrame că viteza vântului în arboretul I creşte regulat odată cu înălţimea, pe când în II vitezele sunt mai mari la înălţimi egale.

Influenţa înfrunzirii apare printr'o ridicare bruscă a curbelor, care indică o viteză uniformă în tot coronamentul.

Se dau şi diagramele observaţiunilor pe anotimpuri şi starea de înfrunzire. Curbele arată aceleaşi caractere.

Toamna, vitezele sunt mai uniforme în tot coronamentul; primăvara, cresc cu înălţimea.

Autorii ajung la concluzia că silvicultorul are în alegerea formei arboretului un foarte bun mijloc de a hotărî condiţiunile microclimatice ale arboretului.

Recenzii,

Über die Anwendung national ökonomischer Grundbegriffe. Dr. E. Wohl.

Untersuchungen über den Einfluss der Fällzeit auf die Eigenschaften des Fichten- und Tannenholzes, I Teil von dr. H. Knuchel, II Teil von E. Gäumann.

Künstliche Holztrocknung dr. F. Mohl, Pflanzenschutz und Bienenzucht K. Kickhöffel.

Formen des Lebens von P. Wolff.

Forstgesetz, von dr. K. Mantel.

Forestry, organul societăţii silvicultorilor Angliei.

Diezels Niederjagd: von E. Kluge, ediţia 14. Weidmannsheil. **Gr. E.**

CENTRALBLATT f. d. GESAMTE FORSTWESEN.

Heft 7/8 1931.

Ing. Hans Schwarz.

Die Bestandesverhältnisse Juglans nigra.

Sub titlul anunţat, autorul se ocupă de aria de vegetaţie a speciei «Juglans nigra», cunoscut în ţara noastă sub denumirea de «nuc american» ‹J. cinerea e cunoscut sub aceiaşi denumire›.

Autorul începe articolul prin definirea termenilor folosiţi în geografia botanică, dar nu suficient de încetăţeniţi: arboret — în înţelesul de asociaţie, de tip, — facies, xerophyt, nidro ‹higro›- phyt, mesophyt, xero şi hidromesophyt, klimax şi optimum de vegetaţie.

Pornind dela consideraţiunea — evidentă pentru autor — că, întrucât speciile forestiere sunt fiinţe sociale care alcătuesc asociaţia lemnoasă «pădurea», o mai aprofundată cercetare şi caracterizare a arboretelor nu se poate obţine decât studiindu-le în ansamblul condiţiunilor

ariei de vegetaţie a speciei, autorul face o descriere a condiţiunilor g=le de vegetaţie ale ţinutului, în care se întâlneşte în mod spontan specia de care se ocupă.

După indicaţiile autorului, aria de vegetaţie a acestei specii — în continentul american—este foarte întinsă, ea înglobează zonele: Fagetum, Castanetum şi Lauretum.

Autorul enumeră rând pe rând, speciile caracteristice care însoţesc nucul american în fiecare din zonele citate. Optimul de vegetaţie al acestei specii este plasat în Castanetum.

Aci J. nigra, ca orice altă specie în optimul său de creştere, trăeşte în condiţiuni foarte variate, în unele regiuni se întâlneşte în asociaţii de foioase mesophyte ‹formaţiunile de Quercus şi Carya›, pe morene, în regiunile înalte, trăeşte între xerophyte alături de Robinia pseudoacacia, Q. velutina, Morus rubra, Celtis occidentalis, J. Nigra se găseşte şi în asociaţii hidrophyte, pe văile râurilor, alături de Fraxinus americana, de Gleditschia, Liriodendron, Acer saccharinum, etc.

I. Nigra se asociază şi cu hemihidrophyte, el trăeşte alături de Juglans cinerea, Q. bicolor, Fraxinus americana, Tilia glabra, Acer rubrum.

Deşi se întâlneşte pe soluri argiloase, pe soluri nisipoase cu humus, în soluri inundabile, etc., creşterea sa reacţionează puternic faţă de calităţile solului.

Limita vestică a ariei de vegetaţie a nucului american o formează regiunea stepelor, în care îl găsim pe văile râurilor.

La Nord, J. nigra se opreşte pe isotherma de 6° odată cu stejarul şi cu Carya.

Articolul d=lui Ing. Hans Schwarz este un studiu bogat în date pentru cine cunoaşte de aproape condiţiunile de vegetaţie, de climă şi de sol ale Americei, pentru noi europenii, el cuprinde prea puţine date asupra climei şi solului în care trăesc diferite asociaţii în compunerea cărora intră specia de care se ocupă, ca să ne putem forma o idee sigură în ce măsură staţiunea noastră ar conveni cerinţelor acestei specii.

Hans Hönlinger.

Die Fachgrundlagen der Waldwertrechnung und Statik.

Natura elementelor ‹principiilor› de estimaţie şi statică.

Intr'un prim capitol, autorul caracterizează venitul în cele trei ramuri de producţie brută: agricultura, gospodăria forestieră şi exploatările mini re.

In agricultură, venitul net, după scăderea cheltuelilor de investiri, alcătueşte în întregime renta solului.

In gospodăria forestieră, la exploatările de codru cu continuitate, venitul net, după scăderea investiţiilor, este de asemenea renta solului ‹în cea mai mare parte rentă a capitalului şi numai o parte rentă a solului›.

La exploatările miniere nu poate fi vorba de rentă, aci nu avem o producţie în sensul creşterilor ci o consumare a capitalului.

In al doilea capitol, autorul îşi propune să răspundă la întrebările: ce este renta pădurii? şi ce este creşterea în valoare a arboretelor?

El pune la contribuţie şi analizează lucrările şi părerile tuturor autorilor specialişti în materie: Endres, Glaser, Faustman, Riebel, Martin, Borgman etc.

Al treilea capitol se ocupă de valoarea capitalului lemnos şi arboretelor izolate.

Articolul se închee cu o discuţie asupra întrebării «Care teorie e mai justă»? Şi în acest capitol discută părerile emise fără să=şi spună punctul de vedere.

Heft 9, 1931.

Forstingenieur Karl Koneczni, Lienz.

Riesbahnen, Anlangen für die Holzbringung über steile Gebirgslehnen.

Numărul de pe luna Septembrie al revistei, exceptând recenziile, este ocupat în întregime de articolul d-lui Ing. Karl Koneczni cu titul «Jilipuri, instalaţiuni pentru transportul lemnului pe versanţi cu pante repezi».

Autorul ne face atenţi dela început, că întrebuinţează cuvântul Riesbahnen în loc de «Rieswege», cum se obişnueşte în literatură.

In primul capitol «Algemeines» — generalităţi — este o pledoarie în favoarea acestui mijloc de transport, fără însă să analizeze şi să combată criticele care i se duc. El atribue înlăturarea jilipurilor dintre mijloacele moderne de trasport, încetăţenirii funicularului în timpul războiului şi lipsei de cunoştinţe aprofundate şi de experienţă în studierea traseului pentru construirea jilipurilor.

Autorul nu recunoaşte superiotatea transportului cu funicularul.

Toate avantajele pe care le are funicularul, după părerea autorului, le are şi jilipul ; numai în anumite cazuri jilipul nu poate să înlocuiască funicularul: trecerea peste o înălţime stâncoasă, când lemnul trebue să şi urce nu numai să coboare şi când avem de trecut lemnul peste o proprietate străină.

Al doilea capitol «Geschwindigkeit der Fortbewegung der Riesholzer» este consacrat studiului mişcării butucilor.

Sub titlurile: Holz als Baumaterial, Erhaltungs, Kostin şi Auswahl der Trasse, autorul se ocupă pe scurt de lemn ca material de construcţie al jilipu ui, de cheltuelile de întreţinere şi de alegerea traseului şi desbate pe larg în capitolele VI, VII, chestiunea deschiderii complexelor forestiere prin instalaţiuni de jilipuri, trasarea şi proectarea lor.

In ultimele 3 capitole autorul se ocupă de profilele transversale, de drenarea căii de pantă şi de influenţa ei asupra vitezei.

M. P.

ZEITSCHRIFT für FORST- und JAGDWESEN.

Aprilie, 1931.

Zum hundertjährigen Geburtstag von Bernard Danckelmann.

O sută de ani dela naşterea lui Danckelmann.

Danckelmann a fost multă vreme directorul Academiei de silvicultură dela Eberswalde şi deşi nu a activat mult pe terenul literaturii silvice, a fost un mare profesor şi practician.

Forstmeister Boden.

Die Anzucht und Nachzucht der Eiche im akademischen Lehrrevier Freienwalde.

Cultura şi regenerea stejarului în Ocolul silvic de practică academică Freienwalde ‹Oder›.

Autorul a avut prilejul să activeze în acest ocol încă din anul 1883, ceeace i-a dat prilejul să vadă roadele intervenţiunii sale. Stejarul, aci în arboretele bătrâne, se regenerează greu.

Metoda sa de lucru a fost creearea de arborete în amestec de fag cu stejar prin semănarea în rânduri alterne. Stejarul este ajutat în desvoltare prin scoaterea ulterioară a unui rând de fag şi tăerea la vârf a fagilor copleşitori.

BIBLIOTECA CENTRALĂ „ASOCIAŢIUNII" SIBIIU

Oberforstmeister Leut.

Ein Beitrag zur Einrichtung von Gemeindewaldungen und zur Forstbilanzierung.

O contribuţie la studiul amenajărilor pădurilor comunale şi la bilanţarea producţiei.

In acest articol se dau date asupra modului de lucru în pădurile comunale din Hohenzollern. Instrucţiunile relative la amenajament cuprind prescripţii relative la împărţirea în districte a pădurilor după condiţiunile orografice.

Calculul volumelor se face după tabelele de producţie. In descrierile parcelare se dau date din ultimii 30 ani, cari interesează economia. Determinarea vârstei arboretelor se face în raport cu exploatabilitatea economică şi cu ajutorul vechilor amenajamente.

Impărţirea în parcele se face după suprafeţe şi în raport cu clasele de vârste existente. Volumul total se socoteşte numai pentru o perioadă. Creşterea în procente a arboretelor se calculează după formula lui Borgreve.

In partea a doua a articolului se ocupă de mijloacele practice întrebuinţate pentru a se egala volumul total al rezervelor dela o perioadă la cealaltă.

Prof. F. Martin.

Anwendung der geschichtlichen Methoden auf die Forstwirtschaft.

Intrebuinţarea metodei istorice în silvicultură.

Această metodă este întrebuinţată pentru a se arăta modul de calcul al revoluţiei. Acest calcul poate avea în vedere scopurile economice urmărite, creşterea, procentul indicator, etc.

La început, calculul revoluţiunii a avut în vedere preţul pieţei în momentul respectiv. Astfel, în timpurile normale cea mai mare valoare revenea stejarului cu un diametru de 40—50 cm.

Pentru stabilirea revoluţiei s'a folosit apoi mărimea inelului anual şi în acest scop s'au alcătuit chiar tabele conducătoare.

Procentul indicator ne dă deasemenea durata revoluţiei, care însă nu are în vedere factori a căror influenţe e totuşi importantă.

1) Starea rezervei lemnoase, 2) modul aşezărei arboretelor, 3) conducerea operaţiunilor culturale, 4) influenţa stării solului.

Dr. C. G.

Mai, 1931.

M. Kienitz.

Ueber die Bedeutung der naturwissenschaftlichen Grundlagen der Durchforstungslehre.

Asupra importanţei principiilor de ştiinţe naturale în materia răriturilor.

Orice arbore poartă «frunze de lumină» «frunze de semiumbră» şi «frunze de umbră» adică desvoltate la o lumină mult redusă. Numai cele dintâi asimilează activ şi pentru tot arborele, cele din urmă numai cât le trebue lor, ba câteodată chiar consumă din ceeace asimilează altele. Frunzele de umbră, puse ulterior în lumină, nu-şi schimbă caracterul decât foarte greu şi rar, mai curând se produce un desechilibru funcţional care le aduce moartea. Ceiace se spune de frunze de umbră se poate afirma de părţi întregi din arbore, părţi crescute fără lumină suficientă, care puse mai târziu în lumină, nu-şi schimbă proprietăţile de asimilare, nu se remit ci mor. Şi acelaşi lucru se poate constata şi la arborii «dominaţi».

Pe aceste principii, — la a căror sta-

bilire autorul a contribuit cu observaţii dintr'o lungă activitate pe teren — clădeşte dânsul câteva reguli în practica răriturilor, dar mai ales stabileşte defectuozitatea unor teorii în materia răriturilor.

«Răritura grădinărită» ‹Plenterdurchforstung› a lui Borggreve e o greşală fiindcă urmăreşte un lucru irealizabil: scoţând arborii dominanţi voeşte să activeze vegetaţia celor cari au stat dominaţi.

Răritura în masivul dominat nu aduce nici o ameliorare în vegetaţie fiindcă nu pune frunze mai multe în activitate la arborii cari rămân.

Indicată e răritura care aduce lumină mai multă în părţile cu vitalitate accentuată, unde din muguri noi se vor desvolta în anul următor un plus de frunze de lumină care vor mări aparatul vegetativ al arborelui; acestea sunt aşa zisele răriturí forte.

Studiul sfârşeşte cu consideraţiuni asupra elagajului, care după autor — întrucât înlătură frunzele de umbră consumatoare — e o operaţie indicată; şi cu o discuţie asupra faptului de a se şti dacă răriturile măresc sau micşorează producţia totală de lemn într'un arboret. Nu dă cifre, dar îşi sprijină afirmările pe logica faptelor, spre a ajunge şi aici la concluzia că sporesc volumul răriturile care activează vegetaţia.

F. Schwerdtfeger.

Das Ende des Kiefernspannerfrasses in der Letzlinger Heide 1930.

Sfârşitul atacului de Bupalus piniarius în lunca Letzling în 1930.

Relatări din actele oficiale ale direcţiei silvice din Magdeburg, făcute la cererea ministerului prusian de agricultură şi silvicultură. ‹Aceasta e ultima parte a studiului; primele s'au publicat deja, asupra începuturilor, caracterului, etc›.

Se arată ‹în cifre pe m², etc,› proporţiile atacului, fazele biologice din 193 ', mijloace de combatere aplicate în acel an ‹îndepărtarea litierii, introducerea porcilor, împrăştiere de Kainită›, consecinţele stocului asupra vegetaţiei şi asupra proprietăţilor lemnului.

La sfârşit, o privire retrospectivă asupra fazelor atacului care a durat de la 1925 la 1930.

Red.

Iunie, 1931.

Mühlhausen.

Forstgeschichtliches aus der Lüneburger Heide.

Consideraţiuni istorice asupra câmpiei Lüneburg.

Pe baza documentelor pe care le-a găsit, autorul dă cronologic începând cu 1419, fapte mai importante în existenţa acestei proprietăţi: cesiunile dreptului de vânătoare, prime sistematizări, măsurători, exploatări ‹cu rezultatele lor›, plantări, etc.

Stelling.

Die Eingemeindung und das Hannoversche und preussische Jagdrecht.

Uniunea comunelor şi dreptul de vânătoare în Hanovra şi Prusia

Unirea comunelor, potrivit noilor dispoziţiuni de drept administrativ din Prusia şi Hanovra, creiază anumite înlesniri în aplicarea dreptului de vânătoare, înlesniri pe care le discută autorul.

Schubert.

Die Witterung in Eberswalde im Jahrzehnt 1921—30.

Clima în Eberswalde în deceniul 1921 — 30.

Se detaliază cu cifre particularităţile climei regiunii Eberswalde şi se pun în legătură cu activitatea creşterilor în înălţime în pădure.

Se stabileşte, că un spor de 5 mm de ploaie în lunile de vegetaţie aduce în medie un spor de 1 cm la creşterea în înălţime a arborilor.

Heinrich Martin.

Anwendung der geschichtlichen Methode auf die Forstwirtschaft.

Intrebuinţarea metodei istorice în silvicultură.

Profesorul dela Eberswalde continuă consideraţiunile începute într'un număr precedent. Vorbeşte de procentul indicator şi de aplicabilitatea lui în cazul pădurilor cu arborete de vârste diferite.

Autorul ne prezintă punctul de vedere asupra acestei chestiuni al celor mai autorizaţi reprezentanţi ai silviculturii germane, începând cu Judeich, König, Heyer. von Thünen, Wagner, Schwappach, Gehrhardt, Möller, Philipp.

Discuţia se învârteşte în jurul întrebării: este procentul indicator, într'o serie întreagă, egal cu media procentelor indicatoare a tuturor arboretelor în parte? Şi care este valoarea cu care trebue să intre în calcul arboretele de diverse vârste?

La informaţiuni şi comunicări se publică o recenzie datorită prof. Wiedemann asupra cărţii «Handbuch der freien Dürchforstung» a lui Heck.

Red.

ALLGEMEINE FORST und JAGD-ZEITUNG.

Martie, 1931.

Dr. Walter Pfnorr.

Die Bedeutung wirtschafts- und bestandsgeschichtlicher Forschungen.

Insemnătatea cercetărilor istorice asupra economiei forestiere şi a arboretelor.

Cum au crescut şi s'au desvoltat într'un masiv oarecare, diferitele specii forestiere, înlocuirile de specii ce au avut loc, metodele de exploatare şi regenerare, operaţiunile culturale întrebuinţate şi efectul lor? Ce rezultat au avut semănăturile şi plantaţiunile făcute după aceste norme? Ce producţie în bani şi material s'a realizat în trecut, etc... etc., sunt întrebări pe care şi le pune orice silvicultor care este chemat să continue lucrările începute la un ocol şi care formează obiectul cercetărilor istorice, atât de importante, a masivelor.

Pentru a da un exemplu real, autorul face istoricul complexului păduros «v. Rabenau, Londorf»: *a)* în general, *b)* în detaliu, tratând despre:

1. Istoricul din secolul al XVIII şi XIX-lea. I. Starea masivelor pe la anul 1750. II. Schimbul de specii ‹fag, stejar, pin, larice şi molid› şi clasele de vârstă, cu toate sistemele de exploatare şi regenerare intrebuinţate. 2 Starea de astăzi a arboretelor şi a economiei forestiere I. Posibilitatea ‹cu table de producţie locale›.

II. Economia forestieră: 1› Amenajament, 2› Silvicultura, 3› Comerţ.

H. Hausrath.

Einfluss des Alters des Mutterbaums auf den Samen der Fichte.

Influenţa vârstei molidului asupra seminţelor

Autorul descrie pe scurt experienţele sale până'n prezent în această direcţie şi ajunge la concluzia, că vârsta arborelui, în interiorul unei anumite limite, nu influenţează asupra calităţii seminţei. Dă apoi câteva recomandaţiuni pentru cei ce vor să facă asemenea experienţe.

Mitteilungen.

Comunicări.

Proprietăţile lemnului de Douglas, crescut în Europa centrală.

Câteva comparaţii în privinţa formării şi calităţii lemnului de Douglas din America şi Europa, unde a trebuit să fie cultivat mai mult pentru calitate decât pentru cantitate.

Pădurile oraşului Freiburg în Bresgan.

Comunicări literare.
Notiţe.

J. Konrad

Aprilie 1931.

Walter Pfnorr.

Die Bedeutung wirtschafts- und bestandsgeschichtlicher Forschungen.

Importanţa cercetărilor istorice asupra economiei forestiere şi a arboretelor.

In continuare, autorul caută să stabilească din starea actuală a masivelor, în comparaţie cu lucrările culturale efectuate în ultimul deceniu, şi tipurile de arborete ale masivului cercetat. Calcule făcute asupra valorii arboretelor arată ca rezultat al lucrărilor întreprinse nu numai creşteri în volum ale materialului lemnos, ci şi creşteri mari în valoare. Dintre speciile cercetate, pinul este specia cea mai de valoare, ceeace era de aşteptat, dat fiind că masivul, care formează obiectul de studiu, se află în spre Nordul Germaniei.

Frst. mst. Krutzsch.

Zu «Wachstumsuntersuchungen an Fichtenbeständen».

Critica cercetărilor asupra creşterilor la molid.

Autorul aduce o serie de puncte critice la cercetările relative la creşterile masivelor de molid întreprinse de Wabst.

Forstrat Göler.

Der Stadtwald von Eberbach einst und jetzt.

Pădurea oraşului Eberbach în starea actuală şi înainte.

Oraşul Eberbach are una din cele mai mari păduri comunale din Baden (3317 ha), pe care o posedă din anul 1011. Din raportul prezentat se vede că aci se face o bună gospodărie, care aduce pe lângă înfrumuseţarea pădurii şi o mare rentabilitate.

Mai, 1931.

Oberförster Früchtenicht.

Zehn Jahre Kontrollwirtschaft.

Zece ani de aplicare a metodei de control.

In pădurile oraşului Göttingen se aplică metoda de control, de zece ani. In comparaţie cu perioada 1900—1920, se constată înainte de toate o ridicare însemnată a producţiei: dela 3,22 m^3 (lemn plin) la 4,10 m^3, economia a progresat graţie recoltării individuale a materialului, părăsindu-se vechile noţiuni la etate şi suprafeţe, întrebuinţându-se în schimb acelea de rezervă şi creştere.

Prin recoltări individuale se scot arborii de categoriile cele mai mari de diametre, cei de categorii mijlocii arată creşteri

mari şi în consecinţă nu e cazul să fie extraşi, creşterea lor e sporită prin degajarea lor de arborii dominanţi. Caracteristica metodei de control este stabilirea exactă a rezervei şi creşterilor precum şi înregistrarea cât mai exactă a rezultatului extragerilor de materiale.

Dr. W. Pfnorr.

Die Bedeutung wirtschafts- und bestandsgeschichtlicher Forschungen.

Importanţa cercetărilor istorice asupra economiei forestiere şi a arboretelor.

Cercetarea istoriei arboretelor dă o serie întreagă de cunoştinţe utile pentru technologie, silvicultură, protecţia pădurii, etc.

Pe capitole se arată apoi chestiunile, care trebuesc urmărite în aceste cercetări istorice, pentru ca prin o unificare a aşezării concluziunilor să se poată avea privirea cât mai rapidă asupra rezultatelor unor asemenea cercetări.

Ob. Frst. E. Gayer.

Nutzholzsortimente normaler Fichtenbestände.

Sortimente de lemn de lucru a arboretelor normale de molid.

Se dau tabele de procentele de lemn de lucru în raport cu bonitatea solului, etatea, numărul arborilor la ha, diametru, înălţimea etc.

Dr. C. G.

SILVA.

Nr. 31, 32, 34, August.

K. Weinkauff, Speyer a. Rh.

Ertragssteigerung durch Erziehung.

Sporirea valorii producţiunii prin măsuri de conducere.

Un studiu critic al normelor admise astăzi în practica răriturilor şi propuneri noui pentru orientarea mai raţională a acestor operaţiuni.

Nr. 33, August.

K. Escherich, München.

Ein neuer Fortschritt in der Forstschädlingsbekämpfung.

Un nou progres în lupta contra insectelor forestiere.

Combaterea insectelor prin otrăvire ‹mai ales cu ‹$As_2 O_5$› a luat o mare extensiune în pădurile Germaniei. Otrava însă, aplicată sub această formă, ar putea să fie fatală şi altor vieţuitoare folositoare. Apoi, deoarece preparatele de calcium arseniat — cum sunt mai ales în uz — nu lucrează decât ajunse în aparatul digestiv, eficacitatea lor depinde de condiţiunile meteorologice. Dacă plouă după ce s'a prăfuit masivul, înainte ca omizile să fi putut devora odată cu frunzişul otrava împrăştiată, toată munca şi cheltuială a fost zadarnică. Deaceea, descoperirea unei alte otrăvi care nu periclitează viaţa animalelor utile şi care lucrează prin simplul contact, fără să fi fost introdusă în aparatul digestiv, a fost urmărită cu mult interes. După ce o asemenea otravă a fost găsită de casa C. Merck, Darmstadt ‹Rimex›, fără însă a se impune lumii forestiere, astăzi tot de către aceiaşi firmă se oferă celor interesaţi o nouă composiţie, botezată *Forestita*. Ea este de natură organică. Autorul, cu toată autoritatea personalităţii sale, o recomandă în modul cel mai călduros publicului forestier. Forestita a produs efecte stupefiante şi încă în cel mai scurt timp asupra geometrelor şi asupra noctuidelor, în general asupra omizilor glabre. Unde înaintea tratamentului se găseau în medie 1000—1200 omizi pe

arbore, după prăfuire nu s'a mai aflat nici o urmă de ele. Omizile păroase sunt oarecum imune, deoarece, din cauza perilor, contactul otrăvii cu pielea este îngreunat. In genere, otrava este mai fatală omizilor tinere decât celor bătrâne.

Asupra celor dintâi lucrează mai prompt, decât asupra celor din urmă. De menţinut este că forestita lucrează numai asupra unor anumite insecte, fără a avea înrâuriri nocive asupra restului vieţuitoarelor din pădure.

Nr. 33, August,

Hans Koch.

Vergleich zwischen drei verschiedenen Methoden des Probesammelns. Aus dem ersten zoologischen Institut der Forstlichen Hochschule, Eberswalde.

Comparaţiune între trei metode diferite de a aduna probe de insecte.

Inainte de a face cheltueli, câte o dată însemnate, pentru combaterea insectelor, este necesar a se documenta asupra chestiunei, dacă combaterea se impune. Intr'acest scop se adună insecte de probă. Procedura diferă. Aut. dă resultatele corespunzătoare diverselor metode fără a putea conchide că una din cele 3 cercetate ar fi superioară celorlalte.

Nr. 35, August.

Fm. O. A. Hang ⟨Wildbad⟩.

Betrachtungen über die Arbeitslehre und ihre Gedankenwelt.

Reflecţiuni asupra studiului ştiinţific al muncii şi asupra principiilor lui conducătoare.

Un studiu sceptic-critic al tendinţelor de a se organiza munca forestieră după principiile taylorismului.

FORSTARCHIV.

Heft 15, 1. August 1931.

M. Trénel.

Beitrag zum Kiefernsterben in Nordwest Deutschland.

Contribuţie la cunoaşterea dispariţiei pinului în Nordwestul Germaniei.

Autorul crede a fi găsit o ciupercă necunoscută până în prezent, din genul «Oedocepholum» trăind atât pe rădăcinile pinilor aparent sănătoşi cât şi pe rădăcinile pinilor bolnavi. Rădăcinile au dovedit o bogată cantitate de Aluminium resp. Mangan şi o minimă cantitate de calcar.

Deduce că această perturbare în nutriţie provoacă apariţia ciupercii şi aceasta moartea pinului. Art. însoţit de 3 fotografii.

Paavo Aro.

Finnischer Wettbewerb um das beste Gerät zum Entrinden.

Concursul finlandez pentru cea mai bună unealtă de cojit.

Asociaţia centrală silvică Topio a organizat în Primăvara 1930 un concurs pentru cea mai bună unealtă de cojit lemnul pentru hârtie. S'au primit 52 modele repartizându-se 2 premii unul de 2000 ⟨Koivukoski⟩, altul de 1000 ⟨Lagus⟩ şi 2 încurajări de câte 500 mărci finlandeze. Se descriu cele mai bune modele prezentate dându-se şi 5 fotografii.

A. Splettstoesser.

Holzeinschlag und Absatzstatistik.

Statistica pieţii şi a materialelor exploatate.

Arată necesitatea statisticei materialelor exploatate şi întrebuinţării lor, ală-

turi de aceea a importului şi exportului. Statul Lippe a introdus asemenea statistică în 1929.

Heft. 16, 15 August 1931.

H. J. Loycke.

Die Praktik forstlicher Marktberkundung.

Practica analizei pieţei forestiere.

Defineşte analiza pieţei, arată metodele şi technica cercetării ca şi a sistematizării şi valorificării materialului adunat. Dă în acest sens 2 scheme.

J. Liese.

Feststellung der Durchlässigkeit von Hölzern.

Constatarea permeabilităţii lemnelor.

Prin ajutorul unei pompe aspiratoare se poate constata asupra unei rondele gradul de permeabilitate al foioaselor, fapt care din punct de vedere patologic şi technic are mare însemnătate.

Gerlach.

Waldrauchschäden.

Pagubele pădurii prin fum.

Aduce completări cercetărilor sale de până în prezent în domeniul pagubelor cauzate pădurii prin fum şi gaze.

Heft. 17, 1 Sept. 1931.

Theo Rohde.

Unfallstatistik im Forstbetrieb.

Statistica accidentelor în activitatea forestieră.

Dintr'un material strâns în Reg. silvică Postdam ⟨Prusia⟩ în intervalul 1900-1930 stabileşte în procente şi înfăţişează grafic: numărul accidentelor, cauza lor, consecinţele, felul rănilor şi influenţa individului asupra pericolului accidentelor. Se face şi o comparaţie a datelor cu cele din Reg. Wiesbaden.

R. Albert; J. Liese.

«Zum Kiefernsterben in Nordwest Deutschland.

Cu privire la «moartea pinului în Nordwestul Germaniei».

Ambii autori contestă concluziile la care a ajuns M. Trenel, ⟨vezi Forstarchiv Nr. 15. 1 Aug⟩ primul găsind că ciuperca în chestiune este Polyporus annosus; secundul că lipsa calcarului e o consecinţă a apariţiei ciupercii, iar nu că această lipsă determină apariţia ei.

Heft 18. 15 Sept. 1931.

J. Liese.

Zur Rhabdoclinekrankheit der Douglasie.

Despre maladia Rhabdosphora la Douglas.

Expune rezultatul cercetărilor cu privire la atacul ciupercii Rhabdosphora în special la douglasul albastru, arătând locul şi starea suprafeţelor atacate, cum se prezintă tabloul maladiei, importanţa pagubelor şi combaterea. Articolul însoţit de 4 fotografii.

Hans Salder.

Bautragen der Holzpropaganda.

Probleme de construcţie faţă de propaganda lemnului.

La propaganda întrebuinţării lemnului trebue să ne eliberăm de vederi romantice şi să privim realităţile în faţă, ne mai insistând decât pentru acele întrebuinţări ale lemnului, care realmente se menţin d'asupra celorlalte materiale ⟨fier, oţel, beton..⟩ şi aceasta s'o facem în de comun acord cu specialiştii constructori. Propaganda trebue să fie făcută obiectiv, la timp şi cu efect. Tr. I-H.

THARANDTER FORSTLICHES JAHRBUCH.

Martie, 1931.

Profesor Dr. Rubner, Tharandt.

Beiträge zur Verbreitung und waldbaulichen Behandlung der Lärche.

Contribuţuni la aria şi tratamentul forestier al laricelui.

Studiul este o preţioasă contribuţie la monografia laricelui. In privinţa acestei esenţe scopul tuturor cercetărilor trebue să fie modul de creştere pentru a se obţine arbori sănătoşi, fără putregai. Autorul tratează subiectul astfel:

I. Aria de vegetaţie naturală a laricelui şi condiţiile staţionale ale apariţiei lui.

II. Problema raselor de larice.

III. Cancerul şi creşterea în formă de sabie,

IV. Formele de arborete şi tratamentul forestier al laricelui în aria lui naturală de vegetaţie.

V. Cultura laricelui în afara ariei naturale de vegetaţie.

Se menţionază şi laricele din Carpaţii româneşti pe cari i-a vizitat personal: a folosit însă şi studiul d-lor Grinţescu şi Antonescu publicat în Buletinul Societăţii de Ştiinţe din Cluj.

Die Einweihungsfeier des «Institutes für Pflanzenchemie und Holzforschung».

Solemnitatea inaugurării Institutului de chimie a plantei şi cercetare a lemnului.

Cu acest prilej s'au ţinut cuvântări ocazionale, dintre care două sunt de remarcat:

Profesor Dr. H. Wislicenus, (directorul institutului).

Die bisherige Arbeit und die nächsten Ziele des Institutes für Pflanzenchemie und Holzforschung, Dresden-Tharandt.

Lucrarea de până acum şi tendinţele viitoare ale institutului pentu chimia plantei şi cercetarea lemnului.

Se face istoricul institutului şi se evidenţiază lucrările de seamă ale profesorilor cari au lucrat în laboratoarele institutului.

Profesor Dr. Erich Schmidt-München.

Über die chemische Zusammensetzung des Holzes der Rotbuche.

Compoziţia chimică a lemnului de fag roşu.

Se comunică rezultatele experimentale şi observaţiile teoretice confirmate în mod ştiinţific, care dau posibilitatea de a utiliza economic în cât mai mare măsură toate părţile componente ale lemnului.

Prof. Dr. Ing. Franz Heske, Tharandt.

Beitrag zu Wagners «Neuaufbau der Deutschen Forstwissenschaft».

Contribuţie la broşura lui Wagner «Refacerea silviculturii germane.

Apariţia broşurii lui Wagner cu titlul de mai sus dă prilej autorului să repete reflecţiile făcute cu altă ocazie în rândurile acestei reviste asupra scopului pe care trebue să-l urmărească silvicultura şi armonia care trebue să existe în ramurile acestei ştiinţe..

Recenzii.

Leopold Hufnagl. Intrebuinţarea metodelor de amenajare pentru fiecare esenţă şi exploatare.

Emil Mehl. Asupra folosirii princi-

piilor de economie naţională, în special asupra valorii şi preţului, capital şi rentă, la problemele de economie forestieră.

Aprilie, 1931.

Profesor Bernhard, Tharandt.

Ergänzungen zum Vortrag des Oberforstmeisters Schieferdecker über «die sächsische Staatsforstwirtschaft in den letzten 25 Jahren und ihre Beziehungen zur Volkswirtschaft».

Complectare la conferinţa inspectorului silvic Schieferdecker asupra «economiei forestiere de stat în Saxonia în ultimii 25 ani şi relaţiile ei cu economia naţională».

In anuarul forestier din Tharandt din luna Octombrie 1930, s'a publicat conferinţa inspectorului silvic Schieferdecker asupra economiei forestiere de stat în Saxonia în ultimii 25 ani şi relaţiunile ei cu economia naţională. Profesorul Bernhard luând cunoştinţă de cuprinsul ei constată că pentru perioada 1919—1924 lipsesc date statistice din care să se poată vedea felul cum au fost administrate pădurile statului.

Ca unul care în acest timp a fost conducătorul administraţiei forestiere de stat se simte îndatorat să facă această complectare. Arată că din punct de vedere financiar rezultatul administrării pădurilor statului în această perioadă poate nu e prea strălucit şi acesta ar fi motivul pentru care conferenţiarul a insistat mai puţin pentru că se afla în faţa unui public format mai mult din financiari. Exploatarea pădurilor de stat nu este ca orice administraţie de stat ci este o exploatare technică şi ca atare ceiace se urmăreşte în prima linie este sporirea producţiei şi prin aceasta mărirea excedentului exploatării. Producţia însă trebue înţeleasă în legătură cu creşterea şi nu cu tăerea în genere. Perioada 1919—1924 este cea mai turbure din cei 25 ani descrişi de conferenţiar şi dacă rezultatul financiar nu a fost strălucit, pădurea şi în general administraţia forestieră de stat în Saxonia a fost la înălţimea celorlalte administraţii forestiere de stat din Germania. Ea a dat de lucru muncitorilor, a plătit salariile funcţionarilor, iar în timpul războiului şi după război încă, în pădure şi-a găsit populaţia săracă o parte din alimente. Pentru viitor se poate cerceta mai atent procentul cheltuelilor de administraţie, cheltuelilor de exploatări şi de ameliorare. Economia s'ar putea realiza cu prudenţă însă, la capitolul construcţiilor forestiere.

Profesor Dr. I. Busse şi inspectorul silvic, *A. Weissker.*

Wachsraum und Zuwachs.

Spaţiul de creştere şi creşterea.

Comunicare a staţiunii saxone de cercetări forestiere dela Tharandt.

Cercetarea culturii de pin dela Markersbach şi Rendnitz.

Autorii comunică rezultatele observaţiunilor făcute în pădurile de pin dela Markersbach şi Renduitz timp de 65 ani.

Recenzii.

Karl Paukner, asupra contabilităţi corespunzătoare scopului în agricultură şi silvicultură. **C. D.**

SCHWEIZERISCHE ZEITSCHRIFT für FORSTWESEN.

Heft 6, Iunie 1931.

Dr. H. Grossmann, Zürich.

1. *Stärke Klassenverhältnisse im Oberholz des Mittelwaldes.*

Raportul claselor de diametre în rezervele din Crângul compus.

Până în prezent, amenajamentul n'a reuşit să-şi facă o bază sigură din mărimea capitalului lemnos de exploatare şi din clasele de diametre, în judecarea compoziţiei pădurii cu vârste neegale.

Datele strânse până acum de Biolley şi Flury sunt prea puţine.

Intrucât gospodăria pădurilor, în general, se îndreaptă spre clase de vârste neegale, autorul caută să aducă date destul de importante din studiul crânguri lor compuse, azi în curs de conversiune în codru. Pentru aceasta, compară etajul rezervelor din crângul compus cu clasele superioare de diametre din codrul grădinărit.

Nu găseşte însă puncte de asemănare pentru motivul că la crângul compus omul influenţează în foarte largă măsură (lasă rezerve mai multe sau mai puţine). Rezervele din crângul compus sunt aproape exclusiv din stejar, iar etajul crâng dela finele revoluţiei nu mai e supus umbririi.

Staţiunea are totuşi influenţă mare asupra desvoltării rezervelor.

Otto Winkler, Kant. Forstadjunkt. S. Gallen.

2. *Zuwachs-Etat.*

Creştere — Posibilitate.

Pentru determinarea posibilităţii în codru grădinărit, după metoda controlului, până în prezent, în Elveţia, s'a întrebuinţat: formula lui Mantel, procentul de exploatare sau comparaţia dintre starea de azi a capitalului lemnos cu posibilităţile din trecut.

Revizuirile succesive trebuesc să adapteze posibilitatea la creşterea masivului.

ceste metode cuprind însă o parte subiectivă într'însele.

E nevoe de o altă metodă, care să elimine această lipsă Pe lângă creşterea curentă, să se ţină seama de starea de azi a capitalului lemnos şi de aceea pe care vrem s'o obţinem. Acelaşi lucru pentru starea de azi a claselor de diametri şi cea viitoare.

Formula lui Heyer: $E = Z + \frac{WV - VA}{a}$ [1]

e cea mai indicată.

Trebue să fie aplicată pentru fiecare clasă de diametre în parte. Ca să dea rezultate cât mai obiective va trebui să ţină seamă şi de posibilităţile din trecut.

3. *Schweizerische Forststatistik, (Schluss)*

Statistica forestieră elveţiană, (fine).

In continuarea articolului se dau date cu privire la comerţul lemnului dintre Elveţia şi străinătate. Rezultă:

1. Importul lemnului a sporit continuu în ultimii ani, pe când exportul nu atinge decât 10% dintr'însul.

2. In 1929 apare, între ţările exportatoare de lemn în Elveţia, Rusia, cu lemn pentru hârtie în cantităţi foarte mari.

3. Ţările exportatoare de lemn în Elveţia sunt: Austria, Germania, Franţa, Cehoslovacia, Jugoslavia, Rusia şi altele, iar cele importatoare: Franţa, Italia şi Germania.

In încheere, arată că serviciul silvic e condus de ideia rentabilităţii în gospodăria forestieră Din cauze variate însă, gospodăria forestieră se adaptează greu la cerinţele pieţei. In afară de rentabilitate, se recomandă ca serviciul silvic să ţină seamă şi de cerinţele proprietarilor de

---

1) E = Etat = posibilitate, Z = Zuwachs = creştere, WV = Wirklicher Vorrat = capitalul lemnos actual, AV = Anzustrebender Vorrat = capitalul lemnos dorit de noi, a = Ausgleichszeit = timpul în care se va ajunge la această stare.

păduri şi de ale lucrătorilor avizaţi la munca în pădure.

I. Fischer. Forstmeister. Romanshorn.

4. *Der Thurgan als neuer Revier-jagd-Kanton.*

Thurgan, ocol nou de vânătoare.

Ţinutul Thurgan a fost transformat în 1930, după sforţări destul de mari, în Ocol de vânătoare. Prin această măsură, numărul vânătorilor şi venitul au crescut. Deasemenea, paza vânatului şi protecţia pădurii în contra stricăciunilor cauzate de acesta—proprietarii pădurilor din Thurgan fiind adesea paznici de vânat şi vânători—silvicultorii fiind membrii în asociaţia vânătorilor din ocol ştiu mai bine decât oricare alţii să armonizeze interesele gospodăriei forestiere cu interesele vânatului.

Stricăciunile vânatului mare sunt micşorate prin micşorarea numărului vânatului mic, (iepuri, fasani, etc.).

Tot în această ordine de idei, în iarna 1930/1931 s'au ţinut cursuri pentru creşterea şi nutrirea vânatului.

Inainte, vânătoarea în Thurgan se făcea pe bază de permise.

Dr. Heck Stuttgart-Degerloch.

5. *Über Baumklasseneinteilung und Güte der Waldbäume.*

Impărţirea arborilor în clase şi calitatea lor.

Replică la lucrarea profesorului Schädelin din Zürich.

In articolul de faţă, Heck critică lucrarea profesorului Schädelin, publicată în această revistă: «Über Klassenenteilung und Qualifikation der Waldbäume». La fine, se găseşte răspunsul lui Schädelin.

Mitteilungen.

Dr. W. Winterhalter

Über Langwanzen an Fichtenrinde.

Despre păduchele lung pe coaja de molift.

Păduchele lung face parte din genul Gastodes, familia Lygneiden. S'a întâlnit la Winterthur şi Estavayr pe coaja de molift, în partea bazală a trunchiului arborilor.

Atacul seamănă cu pârlitura scoarţei la molift.

Eignet sich das Douglasienholz zur Zellstoffbereitung?

Se pretează lemnul de Pseudotsuga Douglasii la fabricarea celulozei?

După experienţele făcute, celuloza de Pseudotsuga Douglasii este inferioară celei de molift. E închisă la culoare. Acelaşi lucru şi pentru pasta mecanică.

M. Răd.

INTERNATIONALER HOLZMARKT.

Viena, August, 1931.

Nr. 93. *Dr. A. Wiznitzer.*

Oesterreichisches Holz nach Frankreich.

Lemnul austriac în Franţa.

Produsele forestiere austriace se desfac, obişnuit, în Alsacia-Lorena şi regiunea Lyonului, celelalte regiuni ale Franţei se aprovizionează pe mare, cu lemn din Polonia, ţările nordice, România şi Jugoslavia.

In Alsacia-Lorena, produsele austriace suferă concurenţa lemnului german, provenit din Schwarzwald.

Vorbind de preţuri, autorul dă următoarele cifre: m c dulapi şi frize, ab vagon Paris, 320 franci, seândurile 280

fr., ceeace corespunde, ab Salzburg, la 165 fr. ‹45 S.› şi 125 fr. ‹34 S.› pentru scândurile de 18—40 mm, 12—30 cm şi 3—6 m, calitate «Bauware» ‹dulgherie›.

Nr. 94. *Deutschlands Nutzholzeinfuhr erstes Halbjahr 1931.*

Importul Germaniei de lemn de lucru în primul semestru din 1931.

Din cifrele statistice, ce se publică, reese că importul de lemn al Germaniei a scăzut în 1931, faţă de 1930, cu 50%.

Die Mengen- und Preisreduktion des russischen Holzexports nach England.

Reducerea cantităţii şi preţului exportului de lemn rusesc în Anglia.

Un reportaj asupra tratativelor angajate între Rusia şi Anglia, în vederea reducerii cantităţii de 600 mii standards, la 507 m şi a preţului cu 32 sh 6 d.

Nr. 95. publică două articole asupra exportului de lemn austriac în Ungaria şi conversaţiilor dintre Rusia şi Anglia, referitor la reducerea importului de lemn sovietic.

Nr. 96. *Oesterreichs Holzimport und -Export erstes Halbjahr 1931.*

Importul şi exportul de lemn al Austriei, în primul semestru 1931.

Nr. 97/98. *Ing. W. Baranski*, Varşovia.

Die Holzwirtschaftskrise vom Gesichtspunkt der Weltwirtschaftskrise.

Criza economică forestieră din punct de vedere al crizei economice mondiale.

Die rumänischen Staatsforste.

Pădurile Statului românesc.

O amănunţită analiză a bilanţului general al C. A. P. S., cu aprecieri foarte elogioase asupra activităţii Casei Autonome a Pădurilor Statului.

Nr. 99. *Rationalisierung der Forst- und Holzwirtschaft.*

Raţionalizarea economiei forestiere şi a lemnului.

Nr. 101. *Deutschland und der Weltholzmarkt.*

Germania şi economia mondială a lemnului.

Gh. I. I.

ERDÉSZETI LAPOK ‹Pagini forestiere›.

Caetul V. Mai 1931.

Cronica.

1. Impădurirea Alföldului, problemă de economie forestieră, taxele vamale.
2. Dreptul de a guverna, datoria guvernului ‹bugetul›.
3. Cercetări forestiere.
4. Aprovizionarea M. Á. V.-ului cu lemne de foc.

Eug. Ajtay.

«Deliblatul şi impăduririrea Alföldului».

Autorul face o comparaţie între lucrările de împăduriire executate pe nisipurile dela Deliblat şi cele care vor trebui să fie executate pe nisipurile Alföldului.

1. Istoricul împăduririlor, care au început la anul 1810, însă din veşnicul motiv al lipsei fondurilor necesare nu s'au putut executa în mod serios până în anul 1898, când punându-se la dispoziţia silvicultorilor suma necesară au fost

terminate într'un interval de 9 ani în loc de 20 cât s'a prevăzut în planul de împăduriri.

2. Inutilitatea perdelelor de protecţie.

3. Alegerea speciilor, înfiinţându-se în acest scop numeroase locuri de încercare

4. Creşterea puieţilor este o datorie a statului.

5. Ingrijirea masivelor.

6. Venituri secunda e.

7. Monumente naturale pe Deliblat

Francisc Krizmanits.

«Două propuneri în legătură cu împădurirea Alföldului».

1. Să se ceară dela Ministerul Agriculturii ca terenurile secate din regiunile inundabile ale Dunării (jud. Pest) să se supună unui studiu amănunţit, iar cele cari nu sunt potrivite pentru agricultură să fie împădurite, aprobându-se şi sumele necesare pentru acest scop.

2. Idem pentru nisipurile sburătoare de pe proprietăţele mari, care la nevoie să fie expropriate.

Ambele propuneri sunt însoţite de motivările respective.

Ing. May Otto.

«Pionerii împăduririlor Alföldului».

Se expune istoricul începerii lucrărilor de împăduriri, peripeţiile prin care au trecut şi suferinţele la care au fost expuşi începătorii idealişti ai acestor lucrări. Articolul este însoţit de numeroase fotografii foarte instructive.

Iul. Roth.

«Despre regenerarea naturală».

Chestiunea este foarte mult discutată în literatură ungară, iar prin articolul de faţă autorul încearcă să convingă pe cei necrezători, despre superioritatea regenerărilor naturale faţă de cea artificială.

Recomandă călduros vizitarea regiunilor din Elveţia şi Germania unde întreaga economie forestieră se bazează pe regenerările naturale.

G. Muzsnay.

«Câteva chestiuni în legătură cu noul proect de lege al pădurilor».

Articol în continuare, tratând mai mult despre întocmirea amenajamentelor.

Ing. Andor Barna.

«Câteva cuvinte despre noile amenajamente».

Autorul critică anumitele puncte ale noilor dispoziţiuni şi în primul rând obligaţia de a se ridica în plan întreaga suprafaţă păduroasă în cazul când hărţile actuale nu sunt destul de precise. Ar fi suficient să se ridice în plan numai acea suprafaţă în care în primii 20 ani se vor face cele mai importante lucrări.

Comunicări.

Literatură.

Diverse.

Iunie 1931.

Cronică.

Se publică în întregime discuţiunile din Parlament în privinţa împăduririi «Alföld»-ului. Problema mare este găsirea fondurilor necesare pentru acest scop, care fonduri, din cauza reducerilor bugetare, nu se pot pune la dispoziţia sivicultorilor unguri.

Z. Fekete.

Prin ţări nordice (călătorie de studii).

Autorul descrie condiţiunile generale

de vegetaţie ale speciilor din Finlanda, schiţând pe scurt toate problemele de cultură şi economie forestieră din această ţară.

Dr. D. Fehár.

Efectul regenerărilor naturale şi artificiale asupra biologiei solurilor.

După cercetări îndelungate de laborator autorul ajunge la concluzia că:

1. Chestiunea tăerilor rase nu mai este o problemă de biologie a solurilor, în cele mai multe cazuri însă influenţează cu bine manifestările bio-chimice ale acestora. Ierburile nu epuizează puterea de producţie a solului iar conţinutul în humus este mai mare pe câmpuri deschise decât în masive închise.

2. Prin regenerare naturală pueţii întrebuinţează mai bine conţinutul în acid carbonic al aerului şi se desvoltă mai repede.

3. Descoperirea solului ‹Wittich› nu aduce nici o modificare în circuitul pe care-l descrie materiile hrănitoare din sol ‹absorbţie-putrezire›.

4. Prin tăeri rase se măreşte porozitatea solului, precum şi nitrificarea lui.

May Otto.

Impădurirea Alföld-ului.

Articolul în continuare.

Dr. F. Fazekas.

Norme în comerţul de lemne din Ungaria şi Europa Centrală.

Articol în continuare.

G. Radò.

Rezultatul aplicării codrului grădinărit pe domeniile tezaurului.

Un răspuns la articolul profesorului universitar Eug. Roth în privinţa aplicării modalităţii codrului grădinărit de către Carol Kaán.

A. Haracsi

Din cadrul silviculturii.

Un călduros apel pentru:

1. Determinarea exigenţei şi al optimului fiecărei specii.

2. Distribuirea procentuală bună a diferitelor specii de valoare.

3. Regenerarea îngrijită şi executarea operaţiunilor culturale.

Articol în continuare.

I. Konrad

L'ALPE.

Ianuarie, 1931.

Număr special dedicat răşinoaselor din munţii italieni.

A. Merendi.

Le conifere nella nostra economia forestale.

Coniferele în economia noastră forestieră.

Consideraţiuni istorice asupra întrebuinţării lemnului de răşinoase din munţii Italiei, o privire în viitor care va aduce o mărire a consumului de lemn de conifere, puţină statistică care arată cifra importului în diverşi ani, înainte şi după război, o cercetare a producţiunii naţionale care se dovedeşte deficitară, căutarea unei soluţiuni pentru ameliorarea situaţiei prin substituirea răşinoaselor în pădurile de fag, cer şi castan în parte, împădurirea terenurilor denudate şi întrebuinţarea exoticelor şi în general crearea unei predominanţe de răşinoase în pădurile Italiei, în fine, câteva sugestii asupra coniferelor de viitor: se vorbeşte în special de Pseudotsuga Douglasii.

Adriano Fiori.

Le conifere spontanee sulla montagna italiana.

Coniferele spontane pe munţii italieni.

Un studiu de sistematică botanică, din care rezultă că în zona Fagetum-Piceetum cresc: Pinus cembra, Pinus nigra, Pinus Heldreichii variet. leucodermis, Pinus sylvestris, Pinus Mugo, Larix decidua, Picea excelsa, Abies alba, Juniperus communis, Juniperus sabina, Taxus baccata, iar în zona mediterraneană ⟨Lauretum⟩: Pinus pinea, Pinus pinaster, Pinus halepensis, Pinus brutia, Cupressus semerpvirens, Juniperus oxycedrus şi Juniperus phoenicea.

Urmează studii detaliate botanice, ecologice, geografice, silvice şi technologice asupra speciilor:

Guido Koch, Pinus cembra.

Aldo Pavari, Pinus nigra ⟨laricio⟩.

Adriano Fiori, Pinus Heldreichii. var. leucodermis ⟨studiu botanic⟩.

Aldo Pavari, Pinus sylvestris.

L. Fenaroli, Pinus Mugo.

Giovanni Sala, Larix decidua.

G. di Tella, Picea excelsa.

Andrea Giacobbe. Abies alba ⟨pectinata⟩ cu un studiu complimentar de *Aldo Pavari* asupra pădurilor de brad toscane.

A. Fiori şi F. C. Palazzo, Juniperus communis şi Juniperus sabina.

A. Fiori, Taxus baccata.

Februarie.

Salvatore Federico.

Contributo allo studio dei cedui della media Valle Tanaro.

Contribuţiuni la studiul crângurilor din partea mijlocie a văii Tanaro.

E vorba de crânguri de carpin, fag, gorun, castan, frasin, paltin, tei, etc., care vegetează între 600 şi 1200 metri. Un studiu asupra creşterilor şi asupra rentei la hectar, care atinge pe an 93 lire la hectar, deşi producţia lemnoasă nu e tocmai mare: folosinţele accesorii ridică mult rentabilitatea.

Amedeo Verger.

Bonifica integrale e politica forestale.

Ameliorarea terenurilor şi politica forestieră.

Pornind de la constatarea stărilor de fapt în regiunea de munte autorul pledează pentru crearea în lumea forestieră a unei noi concepţii, conform căreia înbunătăţirea munţilor să se facă potrivit nevoilor populaţiei, în afara ori căror consideraţiuni dogmatice, silvice sau agricole.

Cesare Pilla.

Spopolamento della montagna piemontese.

Despopularea munţilor piemontezi.

Un mic comentar, din care răsbate destul de timid ideia că pădurile ar fi cauza despopulării: ele câştigă teren în timpul din urmă în această regiune.

F. E. Ghilardi.

Politica demografica montana e patrimonio faunistico nationale in raporto con le zone turistiche e climatiche montane.

Politica demografica în munţi şi patrimoniul faunistic naţional în raport cu zonele turistice şi climatice.

Se deplânge lipsa de îngrijire şi de cruţare a vânatului în Italia şi se face

o comparaţie cu starea bună din ţara învecinată, Austria.

La urmă se fac propuneri de restrângere a autorizaţiei de vânătoare, în special faţă de vizitatorii localităţilor de turism, fiindcă aceia distrug mult vânatul.

Vincenzo Cavallaro.

La coltura del sommacco e la sua economia.

Cultura sumacului şi economia sa.

E vorba de Rhus coriario a cărui cultură e localizată în Sicilia de peste două mii de ani. Se dau detalii asupra culturii varietăţilor, etc. şi asupra întrebuinţărilor: în tăbăcărie, în vopsitorie, în medicină, ba fructele, ca condiment, pot substitui sarea.

Articolul se termină cu consideraţiuni asupra exportului şi asupra plantelor cu care se surogă sumacul.

A. M.

L'irrigazione a pioggia in montagne.

Irigaţia sub formă de ploaie în munte.

Se relatează asupra unui dispozitiv de tuburi, graţie căruia în Apenini unde e lipsă de ploae, se pot stropi cu apă culturile, livezile, etc.

Insemnări, note practice. **V. N. S.**

LESNICKÁ PRÁCE.

Nr. 7 şi 8, 1931.

Dr. S. A. Wilde şi ing. St. Kliman. Modern nurcery practice in U. S. A.

Practica modernă a pepinierilor în Statele-Unite.

Pentru asigurarea unei bune culturi a puieţilor în pepinieră, americanii au căutat să înlăture toate riscurile datorite factorilor de producţie, sol şi precipitaţiuni atmosferice, elemente aşa de variabile dela un loc la altul.

Prin irigarea solului şi amendarea lui pe cale artificială, cultura puieţilor în pepinieră se face în foarte bune condiţiuni.

După replantare însă, foarte deseori rezultatele sunt negative, şi aceasta din cauza condiţiunilor de vegetaţie complect deosebite, în care trebue să trăiască puieţii replantaţi.

Printr'un studiu amănunţit al calităţilor nutritive ale solului, se poate determina aria în care puieţii pot fi plantaţi, pentru ca desvoltarea lor să se facă în bune condiţiuni.

V. Puchta.

Les mousses forestières, leur biologie, oecologie et formation.

Ing. dr. St. Duschek.

L'étude sur la forme des tiges des arbres.

Studiu asupra formei tulpinilor arborilor.

V. Riha.

Erwägungen über die Aufgaben der Forstbetriebseinrichtung.

Consideraţiuni asupra problemelor amenajamentului.

Autorul tratează în special problema regenerărilor.

V. Laz.

SUMARSKI LYST.

Septembrie, 1931.

Ing. I. Jelenic.

Sur les communautés des biens.

Despre aşezămintele de binefacere.

Autorul se declară contra diviziunii bunurilor acestor comunităţi, chestiune mult discutată azi în I. S.

Ing. Zlatko Vajda.

Sur les recherches dendrogéographiques.

Asupra cercetărilor dendrogeografice.

Ing. V. Strepacki.

Le dessèchement des marais dans les forêts de Slavonie du point de vue biologique.

Desecarea mlaştinilor în pădurile Slavoniei din punct de vedere biologic.

Secarea mlaştinilor prin irigaţii nu provoacă nici o stricăciune arborilor instalaţi pe marginea lor. Arborii continuă să vegeteze în aceleaşi condiţiuni favorabile.

Ing. Bozic Cvetko.

L'administration des forêts domaniales en Slovénie.

Administrarea pădurilor domeniale în Slovenia.

(Urmează).

V. L.

INFORMAŢIUNI

D-l ing. şef silvic V. Paladian, din centrul Direcţiei Piteşti, se transferă ca şef al ocolului silvic Leordeni pe ziua de 5 Oct. 1931, în locul d-lui ing. N. Duldurescu. trecut la Direcţia silvică Constanţa.

D-l ing. silvic Constantin Tomescu din Ad-ţia Centrală a C. A. P. S-ului se transferă în interes de serviciu, ca şef al ocolului silvic Taslău, în locul d-lui Breţcanu transferat ca şef al o-colului silvic Tarcău.

D-l ing. silvic N. Constantinescu, şeful ocolului silvic Petroşani, se trans-feră după cerere ca şef al ocolului silvic Tugureşti.

Prin deciziunea Ministerială Nr. 205.057 din 22 Oct. a. c., se rectifică deciziunea Ministerială Nr. 27.312/1929, în sensul că d-l ing, şef silvic V. Harnagea, şeful ocolului silvic R. Sărat, se con-sideră avansat la vechime la gradul de inginer şef silvic, pe ziua de 26 Sept. 1931.

Prin decizia ministerială 215.065 din Oct. a. c, se rectifică deciziunea Minis-terială de Jur. Nr. 2771/1931, în sensul că d-l ing. şef silvic Stere Rodoteatu se avansează la gradul de ing. subinspector silvic pe ziua de 1 Ianuarie 1928, în loc de 1 Octombrie 1928.

Prin decizia Ministerială 215 061 din 22 Octombrie a. c., se rectifică deciziu-nea Ministerială Nr. 228.084/1931, în sensul că d-l ing. Th. Grigoraş se avan-sează la gradul de ing. subinspector sil-vic pe ziua de 1 Oct. 1930, cu o ve-chime de trei ani şi şase luni.

PAGINI MERCURIALE

Bursa lemnului.

— Luna Octombrie 1931 —

I. *Piaţa internă.*

Bucureşti.

Preţul lemnului de foc, în lei, pe vagonul de 10 tone, ab rampă:

	B. M.	Est	Sud
Fag	7.800	8.000	8.000
Cer	8.700	9.000	9.000

*

Lemnele de foc, tăiate, despicate, tranportate la domiciliu, mia kg.

Fag uscat	Lei	950—1.000
Cer uscat	»	1.050—1.150

*

Preţul lemnului de foc, pe vagon, ab staţia de încărcare, în lei:

	Fag	Stejar
Craiova	—	4.600
Şercaia	3.450	—
Lugoj	—	4.500
Timişoara, cal. I, ab rampă	5.800	—
» cal II, » »	5.200	—
Piteşti	5.000	5.000
C. de Argeş	4.000	—
Gara Petroşiţa	4.200	—
Mihăieşti	4.000	—

*

Diverse sortimente, preţuri în lei. pe m. c., pe piaţa Timişoara.

Buşteni de stejar, diam. < 30 cm	350—600
Idem, diam. > 30 cm	650—900
Doage de gorun, pe acov, cal. I	80—95
Idem, cal. II	60—75

(După «Buletinul C. A. P. S.» Nr. 12/1931).

II. *Piaţa externă*

Buda-Pesta.

Preţul lemnului românesc pe piaţa ungară, la 30 Octombrie 1931.
Baza 24 mm, preţurile în lei [1] pe m c la graniţa ungară.

Molid tâmplărie, fără B. W.	3.000—3.950
Molid tombant, fără cl. IV.	2.500—2.750
Brad cl. IV românească	1.550—1.700
Molid cl. IV românească	1.750—1.925
Molid B. W. ⟨construcţie⟩	2.450—2.625
Material de geluit	2.150—2.300
Leţuri şi căpriori	1.300—1.425

Şipci.

Şipci scurte de 1 m: 575, 1,25 m: 650, 1,50 m: 750, 2 m: 875, 2,50 m: 775, 3 m: 1.100, 3,50 m: 1.000 lei.

Molid cl. IV român lată	1.400—1.525
Brad cl. V român lată	1.050—1.175
Jaluzele	950—1.025
Cioplitură	850—1.000

Manele de 7—8 cm 5,50—6,00 lei, de 9—11 cm 8—9 lei bucata.

Tombant scurt 3—3,50 m	1.875—2.000

Marfa îngustă mai eftină cu aprox. 350 lei, la m c.
Marfa la cântar lată — pro vagon — 11.350 lei, 15.000 lei, 17.500 lei.
Lemnul de foc, la graniţa ungurească pro vagon în lei:

Nyirábrány	3.875—4.125
Bihakeresztes Köttegyán	4.000—4.125
Battonya	4.250—4.500
Lőkösháza	4.125—4.375

Cărbuni de lemn cl. I — vagon — 13.500—14.500.

⟨După «Magyar Fakereskedö»⟩.

Viena, 30 Octombrie 1931.

Preţul pe m c în lei [1], paritate ab vagon gara Viena.
Molid cu 15% brad.

Trunchi ⟨Langholz⟩ 25—35 cm	396—484
Idem 10—17 m: 12—19 cm	352—400
Buşteni ⟨Blochholz⟩ 4—6 m, dela 20 cm	330—400

Cherestea de molid şi brad.
Marfă de tâmplărie ⟨Tischlerware⟩.

---

1) 25 lei = 1 Pengoe.
2) 22 lei = 1 schilling austriac.

Molid 13 mm 16—22 cm	2288
Idem 26 mm dela 18—32 cm	2608
Dulgherie ‹Bauware› 26 mm: 18—32 cm 4—6 m. . . .	1056
Dulapi de schelă ‹Gerüstpfosten› 50 mm: dela 16 cm. .	1068
Scânduri de lăzi ‹Kistenware› 13 mm 9—17 cm 3—6 m.	924
Idem 20 mm: 10—17, 3—6 m	840
Grinzi ‹Kanthoz› 4—6 m, 10/13—15/15	1144
Rigle ‹Staffeln› 8/8—10/10, 4—6	1166
Leţuri ‹Latten› 4—6 m, 220/50 mm	1166
Lemn de foc, per vagon, în lei, ab Viena.	
Lemn de răşinoase, uscat şi despicat	8580
Fag cal. I, uscat, 10% rotund	5830

‹După «Int. Holzmarkt»›.

Praga, 19 Octombrie 1931

Preţuri notate la bursă, pe m c, în lei.

Trunchi de molid 675—750 ab. Praga, 740—800 ab Ritzenbain. Pari de mină de molid şi brad 15—19 cm: 550—675, ab minele din nord-vestul Boemiei. Lemn de celuloză: 460—550 ab Ritzenhain. Grinzişoare ‹Polsterholz›, cioplite pe două părţi, grosimea 8 cm, 3—6 m: 8—9,50 lei metru liniar, ab Praga. Grinzi, după comandă debitate, până la 6 m lung. şi 16 cm grosime, preţ de bază 1200—1300, cu majorarea de 50—75 lei ab Praga, grinzi cioplite conic 16×18 cm: 800—900. Cherestea cl. I, 26 mm, 4—6 m, 18—22 cm: 2750—2900, 25—32 cm: 3000—3200. Idem nesortată dela 26 mm, 4—6 m, 13—17 cm: 1950—2200, 18—24 cm, 2150—2500, 25—32 cm: 2500—2825 ab Praga.

Cherestea de stejar: cl. I: 5000—6000, cl. I/II: 4000—5000 ab Praga.

Frise: cl. I: 4500—5500, cl. II: 3750—4500 ab Praga.

Liubliana ‹Jugoslavia›, 25 Octombrie.

Preţul în lei, pe m c, ab vagon staţia de încărcare:

Molid şi brad: buşteni I şi II, monte, 390—420, pari de telegrafi: 480—510, grinzi ‹bordonale› calit. mercantilă: 690—780, grinzi ‹Trame›: 540—600.

Fag: dulapi netiviţi, naturali, 1050—1200, naturali, tiviţi 1350—1590, dulapi aburiţi, tiviţi: 1950—2250.

Stejar: buşteni I şi II: 750—900, grinzi ‹Bordonale› 2850—3150, bulzi netiviţi 2700—2850, frise 2100—2400.

Traverse 2,60×14×25 cm: stejar, 144—159, fag, 81—87.

Cărbuni de fag: 180—195 per 100 kgr.

‹După «Int. Holzmarkt»›.

SOC. „PROGRESUL SILVIC"

DESBATERI.

PROCES-VERBAL Nr. 14.

Şedinţa de la 9 Septembrie 1931.

Şedinţa se deschide la orele 9 seara, sub preşedinţia d-lui C. P. Georgescu, preşedinte, prezenţi fiind d-nii: M. Drăcea, Aurel Eliescu, C. Emanoil, M. P. Florescu, P. Ioan, Andrei Ionescu, Horia Lazăr, V. N. Stinghe.

Se citeşte procesul verbal al şedinţei precedente şi se aprobă.

1. Se citeşte propunerea d-lui D. Drâmbă de a se cumpăra un aparat de proecţie şi filme cu subiect forestier.

Consiliul aprobă ca în limita sumei de 30.000 lei să se procure 3—4 filme şi fotografii silvice de interes general.

2. *Consiliul* aprobă suma de 10.000 lei, contribuţie pentru ridicarea monumentului Al. Constantinescu în Parcul Domeniilor de la şoseaua Kisseleff.

4. Se deleagă d-l V. N. Priboianu să ia în primire mobilierul şi gestiunea Vilei Sylva de la Govora.

5. Intrucât comisia numită în şedinţa din 24 Iunie 1931 pentru recepţia clădirei Vilei Sylva s'a descomplectat, Consiliul numeşte o nouă comisie compusă din d-nii: Arh. E. Lăzărescu, M. Suhăţeanu, D. Grozescu şi Al. Georgescu, şeful ocolului Băbeni.

6. Asupra cererilor d-lui Al. Georgescu de la Băbeni, Consiliul hotărăşte:

a) pentru trecut menţine hotărârea din 13 Mai 1931.

b) pentru 1931 i se va plăti pentru timpul servit 100 lei pe zi aşa cum s'a aprobat în şedinţa din 13 Mai a. c.

7. Se citeşte moţiunea Adunării generale a corpul Inf. silvic şi se hotăreşte ca în privinţa Sanatorului Govora d-l Aurel Eliescu să ia contact cu delegaţii Uniunii Corp. Inf. Silvic, iar în privinţa celorlalte doleanţe să se înainteze moţiunea Ministerului de Domenii.

8. Se amână cererea C. A. P. S. de a i se închiria două camere la etaj. I.

9. In privinţa Adunării generale extraordinare din 27 Sept. ct. se hotăreşte: *a)* Conform statutelor să se aducă la cunoştinţa Ministerului ţinerea şedinţei:

Şedinţa se ridică la orele 11 seara.

Preşedinte, *C. P. Georgescu*

Secretar-general, *P. Ioan*

PROCES-VERBAL Nr. 15.

Şedinţa dela 16 Septembrie 1931.

Şedinţa se deschide la orele 9 seara, sub preşedinţia d-lui C. P. Georgeseu, preşedinte, prezenţi fiind d-nii: M. Drăcea, Aurel Eliescu, M. P. Florescu, P. Ioan, Andrei Ionescu, A. Nedelcovici, V. N. Stinghe şi Stan Stănescu.

Se citeşte procesul verbal al şedinţei precedente şi se aprobă.

1. Se ia în discuţiune proectul de lege pentru modificarea Legii pentru administrarea pădurilor şi se hotărăşte continuarea discuţiunei în şedinţa viitoare.

Şedinţa se ridică la orele 11 seara.

Preşedinte, *C. P. Georgescu*

Secretar general, *P. Ioan*

PROCES-VERBAL Nr. 16.

Şedinţa dela 23 Septembrie 1931.

Şedinţa se dechide le orele 9 seara. sub preşedinţia d-lui C. P, Georgescu, preşedinte, prezenţi fiind d-nii: N. N. Caragea, M. P. Florescu, P. Ioan, Andrei Ionescu, Gh. Nastasescu, A. Nedelcovici, V. N. Stinghe, D. A. Sburlan, Stan Stănescu.

Se citeşte procesul verbal al şedinţei de la 16 Sept. şi se aprobă.

1. In uma lămuririlor date de d-l P. Ioan privitor la întrevederea cu d-l Subsecretar de Stat Al. Radian, în vederea Adunării generale extraordinare din 27 Septembrie ct., se numeşte o comisie compusă din d-nii: Gh. Năstăsescu, V. N. Stinghe, P. Ioan şi Caragea, care să alcătuiască un memoriu cu dezideratele Societăţii Progresul Silvic privitor la modificarea Legii pentru administrarea pădurilor.

2. *Consiliul* aprobă 5.000 lei ca ajutor de studii pentru străinătate d-lor Ing. V. Sabău şi Anton Rădulescu.

3. Se aprobă d-nei Elena Rădulescu, conducătoarea Vilei Sylva pe timpul

sezonului 1931, suma de lei: 15.643 cheltuită în plus peste angajamentul ce a avut cu Societatea, pentru personal şi curăţenie.

4. Se aprobă înscrierea în Societate a d-lui Ing. Remus Popovici pe ziua de 1 Ianuarie 1932.

Şedinţa se închide la orele 11 seara.

Preşedinte, *C. P. Georgescu*

Secretar-general, *P. Ioan*

PROCES-VERBAL Nr. 17.

Şedinţa dela 7 Octombrie 1931.

Şedinţa se deschide la orele 9 seara, sub preşedinţia d-lui C. P. Georgescu, preşedinte, prezenţi fiind d-nii: Gh. Agapie, M. P. Florescu, D. Grozescu, P. Ioan, Andrei Ionescu, A. Nedelcovici, V. N. Stinghe, M. Suhăţeanu.

Se citeşte procesul-verbal al şedinţei precedente şi se aprobă.

Se discută şi hotărăşte asupra modalităţilor, în care Consiliul de Administraţie poate să ia hotărâri anume: cu unanimitate, cu majoritate de voturi, sau cu opinii separate, şi în acest fel se va trece în procesele verbale ale şedinţelor.

1. Se citeşte şi se ia act de procesul-verbal al Adunării generale extraordinare din 27 Septembrie 1931.

2. Se hotărăşte ca d-l Preşedinte împreună cu d-nii Vicepreşedinţi să prezinte d-lui Ministru al Agric. şi Domeniilor moţiunea Adunării generale din Iunie 1931 şi 27 Sep. 1931.

3. Domnul casier *D. Grozescu* expune situaţia financiară a societăţii. Se hotărăşte să se prezinte în şedinţa viitoare o situaţie detailată a veniturilor şi angajamentelor de plată până la sfârşitul anului.

D-l *Andrei Ionescu* propune să se despartă bugetul Vilei dela Govora de bugetul societăţii.

D-l *V. N. Stinghe* se asociază la propunerea d-lui Andrei Ionescu şi adaogă că nu e de părere să se anuleze toate fondurile care privesc scopuri importante ale Societăţii.

D-l *C. P. Georgescu* dă explicaţii antevorbitorilor şi spune, că soluţia este ca Vila dela Govora să fie pusă în stare de a produce mai mult, încât ea singură să-şi amortizeze şi acopere cheltuelile.

D-l *P. Ioan* dă explicaţiuni că atât venitul cât şi cheltuelile Vilei Sylva se trec în buget la articole separate, iar cu excedentele sigure în viitor se va acoperi deficitul, ce rezultă din învestiţiunile făcute la Govora.

D-l *C. P. Georgescu* spune că ceeace e mai urgent este complectarea mobilierului şi ultimele lucrări necesare Vilei dela Govora, astfel ca, în anul viitor să se poată face o bună exploatare.

Se hotărăşte ca:

a) Să se întocmească un program complect de lucru pentru Govora, în

care să se cuprindă şi devizul pentru complectarea mobilierului întocmit de comisia respectivă.

b) Comisia de recepţia lucrărilor compusă din d-nii: D. Grozescu, M. St. Suhăţeanu, D. Sburlan, Arh. Er. Lăzărescu şi Al. Georgescu, Şeful ocolului Silvic Băbeni, să înceapă chiar din săptămâna viitoare recepţia lucrărilor dela Govora.

4. Se aprobă curierului Al. Ciumanceco o îndemnizaţie de 3.000 lei pentru tot timpul cât a fost detaşat la Govora.

5. Se aprobă d-lui Al. Georgescu 4.000 (patru mii) lei rest din diurna pentru supravegherea lucrărilor la Govora dela 1 Mai—1 Septembrie 1931, cu care se consideră complect achitat.

6. In chestiunea legii pentru administrarea pădurilor se hotărăşte ca o comisie formată din d-nii: V. N. Stinghe, G. Năstăsescu şi D. Grozescu să se ocupe cu redactarea ante-proectului.

7. D-l *M. P. Florescu* cere ca într'o şedinţă viitoare să se ia în discuţie modalităţile, prin care se va aduce la îndeplinire dispoziţiunile legatului lui Milan Tănăsescu.

Şedinţa se închide fără a se epuiza ordinea de zi la ora 11,30.

Preşedinte, *C. P. Georgescu*

Secretar general, *P. Ioan*

PROCES-VERBAL Nr. 18.

Şedinţa de la 14 Octombrie 1931.

Şedinţa se deschide la orele 9 seara, sub preşedenţia d-lui C. P. Georgescu, preşedinte, prezenţi fiind d-nii: P. Antonescu, Gh. Agapie, M. Drăcea A. Eliescu, M. P. Florescu, P. Ioan, Andrei Ionescu, H. Lazăr, V. N. Stinghe, D. Sburlan.

Se citeşte procesul verbal al şedinţei precedente şi se aprobă.

In legătură cu legatul Milan Tănăsescu se discută chestiunea echivalării diplomelor date de şcolile silvice superioare din străinătate şi în urma discuţiei sa care a luat parte d-nii: P. Antonescu, M. Drăcea, M. P. Florescu şi P. Ioan, le hotărăşte ca această chestiune să se lămurească în ansamblul ei, când va fi pusă la ordinea zilei.

1. D-l *Aurel Eliescu*, delegatul Societăţii Progresul Silvic, luând contact cu reprezentantul Uniunii Corpului silvic inferior d-l Fl. Căruntu, privitor la Sanatoriul Govora, expune rezultatul întrevederii, după care consiliul hotărăşte să se răspundă că Uniunea Corpului inferior silvic nu are nici un drept asupra Sanatoriului; va trata direct cu subscriitorii atunci când aceştia vor reclama drepturile lor.

2. Se ia în discuţiune chestiunea recepţiei definitive a clădirii Vilei Sylva de la Govora, constatându-se că, comisiunea delegată n'a procedat la recepţie până în prezent.

D=l D. Sburlan, membru în comisiune, roagă consiliul să=l dessărcineze fiind ocupat. Consiliul deleagă în locul d=lui D. Sburlan pe d=l N. N. Caragea. Comisiunea este rugată să se deplaseze de urgenţă la Govora pentru recepţie.

3. Asupra întâmpinării d=nei Elena Rădulescu privitor la lichidarea gestiunii Vilei Sylva, consiliul deleagă pe d=nii D. Grozescu şi V. Priboianu să refere.

4. Privitor la modificarea legii pentru administrarea pădurilor, comisia, faţă de urgenţa chestiunei, este rugată să redacteze proectul.

5. Se citeşte întâmpinarea făcută de d=nii M. Suhăţeanu şi Andrei Ionescu privitor la norme pentru trimiterea inginerilor silvici pentru studii în streinătate, şi se hotărăşte ca chestiunea să se discute într'o şedinţă viitoare.

6. D=l P. Ioan ridică chestiunea reducerilor bugetare, revizuiri, etc., care priveşte atât pe inginerii silvici din C. A. P. S. cât şi dela Regimul silvic.

A. G. I. R. lucrează şi se pun la cale mijloacele de acţiune.

D=sa cere să se ia o hotărâre în vederea unei acţiuni a Societăţii noastre.

D=l *Horia Lazăr* dă oarecare relaţiuni în această chestiune.

Se însărcinează d=nii P. Ioan şi Andrei Ionescu să strângă materialul documentar şi să prezinte propuneri.

7. Asupra cererii d=lui ing. Popescu=Salcie, se decide să plătească câte 50 lei pe zi pentru timpul cât a locuit în Cămin, de la 1 Ianuarie — 10 Martie 1931.

Deasemeni, se aprobă cererea d=lui Ing. Romeo Stănescu de a i se reduce cu 50% suma datorită pentru cămin, anume 7240 lei.

8. Se aprobă înscrierea ca membru activ în Societate a d=lui ing. silvic Petre Niculescu, pe ziua de 1 Ianuarie 1931.

9. Se aprobă d=lui Dionisie Bucur o indemnizaţie globală de Lei: 3.425, pentru tot timpul cât a condus lucrările de la Govora, adică 10 Iunie — 25 Iulie 1931.

10. *Consiliul* acceptă cu mulţumiri donaţia d=lui ing. cons. silvic I. Simionescu, constând din 116 volume cărţi pentru Biblioteca Societăţii, precum şi donaţia d=lui ing. V. Negulescu, constând din 10 volume.

11. In chestiunea ciclului de conferinţe se însărcinează d=nii Prof. P Antonescu şi Prof. V. N. Stinghe să prezinte propuneri.

Şedinţa se ridică la orele 11 seara.

Preşedinte, *C. P. Georgescu.*

Secretar general, *P. Ioan.*

PROCES-VERBAL Nr 19.

Şedinţa dela 28 Octombrie 1931.

Şedinţa se deschide la orele 9 seara, sub preşedenţia D=lui C. P. Georgescu, preşedinte, prezenţi fiind d=nii: P. Antonescu, M. Boldur, N. N. Caragea, C. Emanoil, M. P. Florescu, D. Grozescu, P. Ioan, Andrei Ionescu, Gh. Nastasescu, M. Suhăţeanu, D. A. Sburlan.

1. Se citeşte procesul-verbal al şedinţei precedente şi se aprobă.

2. D-l Preşedinte citeşte răspunsul către Asociaţia Generală a Corpului înf. silvic privitor la subscrierile personalului inferior silvic pentru construirea Sanatorului de la Govora şi se aprobă.

3. Se menţine comisia de recepţie a lucrărilor Vilei de la Govora aşa cum s'a fixat în şedinţa trecută, adică d-nii: D. Grozescu, M. Suhăţeanu, N. N. Caragea, Al. Georgescu şi Arh. Er. Lăzărescu.

4. Se ia în discuţiune chestiunea salarizării membrilor corpului silvic şi în urma discuţiunilor, la care au luat parte d-nii: C. P. Georgescu, P. Antonescu, M. Boldur, D. Grozescu, P. Ioan, Andrei Ionescu, D. Sburlan şi în special a lămuririlor date de d-l M. Suhăţeanu asupra audienţei delegaţiei A. G. I. R. la d-nii miniştri de Industrie şi Comerţ, Comunicaţii şi Domenii, s'a hotărât:

a) Să se intervină ca în Comisiunea de la Ministerul de Finanţe, care alcătueşte bugetul Statului pe 1932, să fie şi delegaţi ai Corpurilor de specialişti:

b) Să se ia ca bază de salarizare Legea armonizării salariilor întocmită de d-l M. Manoilescu în 1927.

c) Să se menţină situaţia câştigată de specialişti şi apoi să se aplice curba de salarizare.

5. D-l casier D. Grozescu face o expunere a situaţiei bugetului Societăţii şi arată că se poate anula de la cheltuelile pe 1931. suma de 346.000 de lei. Consiliul aprobă. Mai departe, d-l Grozescu arată că pentru investiţiile necesare la Govora — mobilier şi amenajarea terenului dimprejurul clădirii — precum şi plata datoriilor ce avem la antreprenorii clădirei şi la furnizori diverşi, este necesar să se contracteze un împrumut de 4.000.000 lei. Intrucât în situaţia de azi nu se pot face împrumuturi la bănci, trebue să ne adresăm la Creditul Urban din Bucureşti, care însă nu primeşte ipoteci decât pe imobile din Bucureşti, deci trebue să ipotecăm casa din Bucureşti.

Se pune la vot chestiunea ipotecării casei din Bucureşti. Rezultatul votului: 9 voturi pentru şi anume d-nii: C. P. Georgescu, P. Antonescu, M. Boldur, N. N. Caragea, C. Emanoil, M. P. Florescu, D. Grozescu, P. Ioan şi M. Suhăţeanu; 3 voturi contra şi anume: d-nii Gh. Năstăsescu, Andrei Ionescu şi D. Sburlan

6. D-l *Grozescu* citeşte referatul privitor la lichidarea socotelilor cu d-na Rădulescu, fostă conducătoare a Vilei de la Govora. Consiliul aprobă concluziile referatului şi anume i se aprobă d-nei Rădulescu suma de lei 4.470

7. Consiliul respinge cererea contabililor C. A. P. S. de a li se permite să locuiască în căminul Societăţii.

8. Se aprobă cererea elevului Berinţan care s'a înscris la examene la Secţia silvică de la Politechnică, să locuiască la cămin, împreună cu fratele său, în aceeaşi cameră.

9. Consiliul amână discuţia propunerii semnată de un grup de membri de a se ţine la Bucureşti în anul 1933 Congresul internaţional de silvicultură.

Şedinţa se ridică la orele 11½ seara.

Preşedinte, *C. P. Georgescu*

Secretar general, *P. Ioan*

PUBLICAŢIUNI

DECIZIUNI MINISTERIALE

MINISTERUL AGRICULTURII ŞI DOMENIILOR

Direcţia Regimului silvic

DECIZIUNE

Noi, Ministru Secretar de Stat la Departamentul Agriculturii şi Domeniilor,
Asupra raportului domnului director al Regimului silvic,
Având în vedere articolul 2—4 din Codul silvic,
Având în vedere articolul 5 din legea modificatoare a Codului Silvic, publicată în «Monitorul Oficial» Nr. 131.920,

DECIDEM:

Art. 1. — Se aprobă de noi:

a) Regulamentul pentru exploatare al pădurii Dersca, pendinte de comuna Dersca, judeţul Dorohoi, proprietatea d-lui Hoisie Moscovici, în suprafaţă de 65 ha 1700 m² din care 654 ha 5100 m² pădure. Regimul Crâng simplu. Revoluţia normală 30 ani. Exploatarea în 20 ani. Garanţia de împădurire cinci sute lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

b) Regulamentul pentru exploatare al pădurii Mândra, pendinte de comuna Slobozia-Mândra, judeţul Teleorman, proprietatea Doamnei Ana Maria I. Calimachi, în suprafaţă de 728 ha din care 600 ha pădure curată. Regimul Crâng simplu. Revoluţia normală 20 ani. Exploatarea în 10 ani cu obligaţia de a împăduri artificial poenile acoperite cu mărăcini. Garanţia de împădurire cinci sute lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

c) Regulamentul pentru exploatare al zăvoaelor «Ocolul», pendint de comun Malul Mare, judeţul Dolj, proprietatea d-nei Elena C. Jormescu, în suprafaţă de 29 ha. Regimul Crâng simplu. Revoluţia normală 8 ani. Exploatarea în 2 ani. Garanţia de împădurire trei sute lei de fiecare hectar. Revizuirea după opt ani.

d) Regulamentul pentru exploatare al pădurii Valea Calului, judeţul Gorj, proprietatea d-lui M. Roşoga, în suprafaţă de 8510 ha. Regimul Câng simplu. Revolutia normolă 30 ani. Exploatarea în un an. Garanţia de împădurire 300 lei de fiecare hectar. Rdvizuirea la 3½ ani după tăiere.

Art. 2. — Toate celelalte dispoziţiuni prevăzute în studiile respective şi articolul adiţional anexat fiecăruia sunt executorii.

Art. 3. *şi ultimul* — Domnul Director al Regimului silvic este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi 14 Octombrie 1931, în cabinetul nostru.

Ministru (ss) *G. Ionescu-Sisești.*

p. conf. Nedescifrabil.
Nr. 208.912 931

Art. 1. — Se aprobă de noi:

1. Amenajamentul pădurii seria III-a «Copuzul-Răchiţele» din comuna Copuzu şi Ciochina, judeţul Ialomiţa, proprietatea Statului, cu suprafaţa de 161 ha 88, regimul crâng, revoluţia normală 10 ani, exploatarea în 10 ani, revizuirea după 10 ani.

2. Amenajamentul pădurii seria IX-a «Valoşcani-Zăvoiul Putnii» din comuna Vidra, judeţul Putna, proprietatea Statului, cu suprafaţa de 109 ha 8300 m² din care 42 ha 8600 m² poeni, regimul crâng, revoluţia normală 30 ani, exploatarea raport susţinut, revizuirea după 10 ani.

Art. 2. — Aceste regulamente de exploatare, amenajamente, etc., se aprobă numai din punct de vedere technic silvic, luându-se drept definitivă situaţia comunicată de organele de aplicare a legii pentru reforma agrară.

Constatându-se însă în urmă, că arătările din aceste regulamente, amenajamente, etc., referitoare la suprafaţa pădurii, la numele proprietarului, etc. au fost date eronat sau între timp au suferit schimbări din cauza reformei agrare, sau orice alte cauze, regulamentul sau amenajamentul se va revizui imediat, fie din punct de vedere technic, etc. silvic, fie asupra proprietăţii.

Art. 3. — Toate celelalte dispoziţiuni prevăzute în studiile respective şi articolul adiţional anexat fiecăruia sunt executorii.

Art. 4. şi ultimul. — D-l Şef al Inspectoratului Regim Silvic Bucureşti este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi 21 Octombrie 1931 în cabinetul nostru.

P. Ministru al Agriculturii şi Domeniilor, (ss) *Radian*

Nr. 214.067, Octombrie 22/931.
p. conformitate, *Nedescifrabil.*

Art. 1. — Se aprobă de noi:

a) Anularea regulamentului pentru exploatare al pădurii Floreşti, pendinte de comuna Floreşti, judeţul Cluj, proprietatea d-lui Alexandru Mikeş, în suprafaţă de 534 ha 4600 m². Regulamentul a fost aprobat prin deciziunea 54227/926 publicată în «Monitorul Oficial» 290/926.

b) Anularea regulamentului pentru exploatare al plantaţiei de salcâm, pendinte de comuna Calafat, judeţul Dolj, proprietatea fundaţiei biserice Sf. Ilie din Craiova, în suprafaţă de 57 ha 3100 m². Regulamentul a fost aprobat prin decizia 7790/930, publicată în «Monitorul Oficial» 6/920.

c) Anularea regulamentului pentru exploatare al Zăvoaielor Calafat, pendinte de comuna Calafat, judeţul Dolj, proprietatea fundaţiei Sf. Ilie din Craiova, în suprafaţă de 36 ha. Regulamentul a fost aprobat prin decizia 7788/921 şi publicat în «Monitorul Oficial» 6/920.

Art. 2. şi ultimul — Domnul Director al Regimului Silvic este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi, 28 Septembrie 1931, în cabinetul nostru.

p. Ministru, (ss) *Al. Radian.*

p. conf. (ss) *M. Cojan*

Nr. 215071.

Art. 1. — Se aprobă de noi:

a) Regulamentul de Exploatare al pădurii Rezul-Mare, pendinte de comuna Iaz, Subcetate, Prepteasa şi Tusa, judeţul Sălai, proprietatea expropiată ca rezervă a Statului cu recunoaşterea contractelor de exploatarea materialului lemnos în favoarea firmei «S. P. A. La Roche şi Darvas Industrie de pădure fuzionată Oradea Mare», contracte recunos-

cute prin Jurnalul Consiliului de Miniştri Nr. 524 din 10 Mai 1931. în suprafaţă de 1204 ha 2300 m² din care se vor exploata pădurea de pe suprafaţa de 592 ha 9900 m² rămas neexploatată. Regimul codru cu tăieri rase. Revoluţia normală 90 ani. Exploatarea în 8 ani (1931/32—1938/39) respectându-se dispoziţiunile Jurnalului Cosiliului de Miniştri Nr. 524/931 şi ale Contractului de exploatare intervenit între C. A. P. S. şi Societatea La Roche şi Darvas, Garanţia de împădurire 3.000 lei de fiecare hectar al suprafeţei de 1204 ha 2300 m² care va trebui regenerată. Revizuirea după zece ani.

Art. 2. Acest regulament de exploatare se aprobă aumai din punct de vedere technic silvic, luându-se drept definitivă situaţia comunicată de organele de aplicare a legii pentru reforma agrară.

Constatându-se însă în urmă că arătările din acest regulament referitoare la suprafaţa pădurii, la numele proprietarului, etc., au fost date eronat sau între timp au suferii schimbări din cauza reformei agrare, sau orice alte cauze, regulamentul se va revizui imediat fie din punct de vedere technic silvic, fie asupra proprietăţei, etc.

Art. 3. — Toate celelalte dispoziţiuni prevăzute în studiile respective şi articolul adiţional anexat fiecăruia sunt executorii.

Art. IV. Se anulează de noi Regulamentul de exploatare al pădurii Maxut pendinte de comuna Deleni, judeţul Botoşani, proprietatea d-nelor Adina Polizu-Micşuneşti şi Eliza Paul Greceanu în suprafaţă de 2123 ha 6455 m² din care 1966 ha 3767 m² pădure curată, aprobat prin Deciziunea Nr. 62042 1923, publicat în «Monitorul Oficial» Nr. 205 923, în urma eşirei din indiviziune. —

Art. 5 şi ultimul. — Domnul Director al Regimului silvic, este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.—

Dată astăzi 31 Octombrie 1931, în cabinetul nostru.

p. Ministru, (ss) *G. Ionescu-Sisești*

p. conf. Nedescifrabil
Nr. 22532 931

Art. 1. — Se aprobă de noi :

a) Amenajamentul pădurii Neagra Lăpuş, pendinte de comunele Neagra Lăpuş Arieşeni şi Scărişoara, judeţul Turda, proprietatea Statului, în suprafaţă de 7907 ha 1900 m² din care 7847 ha 5200 m² pădure curată. Regimul codru cu tăieri rase. Revoluţia normală 100 ani. Exploatarea în 100 ani. Revizuirea după zece ani.

Art. 2. — Acest amenajament se aprobă numai din punct de vedere technic silvic, luându-se drept definitivă situaţia comunicată de organele de aplicare a legii pentru reforma agrară.

Constatându-se însă în urmă că arătările din acest amenajament referitoare la suprafaţa pădurei, la numele proprietarului, etc. au fost date eronat sau între timp au suferit schimbări din cauza reformei agrare, sau orice alte cauze, regulamentul sau amenajamentul se va revizui imediat, fie din punct de vedere technic fie asupra proprietăţei, etc.

Art. 3. — Toate celelalte dispoziţiuni prevăzute în studiile respective şi articolul adiţional anexat fiecăruia sunt executorii.

Art. 4. şi ultimul. — Domnul Director al Regimului Silvic este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi 20 Noembrie 1931, în cabinetul nostru.

p. Ministru (ss) *Al. Radian*

p. conformitate Nedescifrabil.
Nr. 237 038 931.

Art. 1 — Se aprobă de noi :

a) Regulamentul pentru exploatare al pădurii «Băltiţa Costăcheni», pendinte de co-

muna Băltiţa, judeţul Dâmboviţa, proprietatea Elisa Paul Teodoru, Margareta Antonescu, Iancu şi Gh. Gheorghiu, în suprafaţă de 495 ha 7543 m² din care 491 ha 1480 m² pădure-Regim crâng simplu. Revoluţia normală 20 ani. Exploatarea în 10 ani. Garanţia de împădurire cinci sute lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

b) Regulamentul pentru exploatare al pădurii Fundul Văii, judeţul Mehedinţi, proprietatea d-lui Zaharia Niculescu, în suprafaţă de 9700 m². Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 25 ani. Exploatarea în un an. Garanţia de împădurire 800 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

Art. 2. — Toate celelalte dispoziţiuni prevăzute în studiile respective şi articolul adiţional anexat fiecăruia sunt executorii.

Art. 3 şi ultimul. — Domnul Director al Regimului silvic este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi, ... Noembrie 1931, în cabinetul nostru.

p. Ministru (ss) *Al. Radian*

Nr. 237.042/931
p. conformitate, *Nedes cifrabil*

Art. 1. Se aprobă de noi :

a) Regulamentul pentru exploatare al pădurii Vârful Câmpului, pendinte de comuna Vârful Câmpului, judeţul Dorohoi, proprietatea D-nei Maria Lt. Col Lupu Balaiş, în suprafaţă de 351 ha 9541 m² din care 328 ha 2663 m² pădure. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 25 ani. Exploatarea în 25 ani. Garanţia de împădurire cinci sute lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani

b) Amenajamentul pădurii Delga depe Domeniul Coroanei Segarcea, pendinte de comuna Segarcea, judeţul Dolj. Nuda proprietatea aparţinând Statului, în suprafaţă de 654 ha. Regimul, in seria Dâlga crâng compus cu 150 rezerve la ha. Revoluţia normală 30 ani pentru elementul crâng şi 90 ani pentru elementul rezervă. In seria Zăvoi crâng simplu cu revoluţia normală 16 ani. Revizuirea dnpă zece ani.

c) Regulamentul pentru exploatare al pădurii Căneşti, pendite de comuna Roşcani, judeţnl Iaşi, proprietatea d-lui Garabet Manea, în suprafaţă de 132 ha 0896 m² din care 127 ha 9532 m² pădure curată. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 25 ani. Exploatarea în 25. Garanţia de împădurire şase sute lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

d) Regulamentul pentu exploatare al pădurii Trei Picioare, pendinte de comuna Sovata, judeţul Mureş, proprietatea Composesoratului Taxal din Sovata, în suprafaţă de 28 ha 7 00 m². Regimul codru cu tăieri rase urmată de replantare cu brad sau molid după expoziţiuni. Revoluţia normală 80 ani. Exploatarea celor 15 ha 9900 m² pădure bătrână de fag efectuându-se $^1/_2$ suprafaţa în anul 1931/1932, iar $^1/_2$ suprafaţă peste 10 ani. Garanţia de împădurire trei mii lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

Art. 2. — Aceste regulamente de exploatare, amenajamente, etc. se aprobă numai din punct de vedere technic silvic, luându-se drept definitivă situaţia comunicată de organele de aplicare a legii pentru reforma agrară.

Constatându-se însă în urmă că arătările din aceste regulamente, amenajamente, etc. referitoare la suprafaţa pădurii, la numele proprietarului, etc. au fost date eronat sau între timp au suferit schimbări din cauza reformei agrare, sau orice alte cauze, regulamentul sau amenajamentul se va revizui imediat, fie din punct de vedere technic silvic, fie asupra proprietăţei, etc.

Art. 3. — Toate celelalte dispoziţiuni prevăzute în studiile respective şi articolul adiţional anexat fiecăruia sunt executorii.

Art. 4 şi ultimul — Domnul Director al Regimului silvic este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi 20 Noembrie 1931, în cabinetul nostru.

p. Ministru, (ss) *Al. Radian.*

p. conf. Nedescifrabil.
Nr. 237036 1931.

DIRECTORATUL MOLDOVEI

SECŢIA REGIMULUI SILVIC IAŞI.

DECIZIUNE Nr. 1.

Noi, Director Ministerial al Directoratului Moldovei.

Asupra raportului d-lui şef al Secţiei Regimului Silvic,

Având în vedere art. 2 din Codul Silvic.

Având în vedere art. 2 din Legea modificatoare a Codului Silvic publicată în «Monitorul Oficial» Nr. 131/1920.

DECIDEM

Art. 1. — Se aprobă de noi:

a) Regulamentul de exploatare al pădurii Honiceni, pendite de comuna Talpa judeţul Roman proprietatea Preot Gh. Săndulescu în suprafaţă de 11,6154. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 30 ani. Exploatarea în un an. Garanţia de împădurire 600 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

b) Regulamentul de exploatare al pădurii Măcreşti-Crăciuneşti, pendinte de comuna Drăguşeni, judeţul Vaslui, proprietatea d-lui Maior Neron Lupaşcu în suprafaţă de 12.0024 ha. Regimul crâng compus. Revoluţia normală 30 ani. Exploatarea în 2 ani. Garanţia de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

c) Regulamentul de exploatare al pădurii Cetăţuia-Caueşti pendinte de comuna Adam judeţul Tutova, proprietatea d-nei Ecaterina Iuraşcu în suprafaţă de 37,75 ha. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 20 ani. Exploatarea în 8 ani. Garanţia de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

Art. 2. — Aceste regulamente de exploatare, se aprobă numai din punct de vedere technic silvic, luându-se drept definitivă situaţia comunicată de organele de aplicare a legii pentru reforma agrară.

Constatându-se însă în urmă că arătările din aceste regulamente, referitoare la suprafaţa pădurii, la numele proprietarului, etc., au fost date eronat, sau între timp au suferit schimbări din cauza reformei agrare sau orice alte cauze, regulamentul se va revizui imediat, fie din punct de vedere technic silvic fie asupra proprietăţii, suprafeţei etc.

Art. 2. — Toate celelalte dispoziţiuni prevăzute în studiul respective şi articolul adiţional anexat fiecăruia, sunt executorii.

Art. 4 şi ultimul. — Domnul şef al Secţiei Regimului silvic Iaşi este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi, 4 Februarie 1931, în cabinetul nostru.

Director Ministerial (ss) *C. Hoisescu.*

Nr. 1.
1931 Februarie 4.

Errata

La articolul d-lui D. A. Sburlan: «Consideraţiuni teoretice şi practice, etc...» din corpul acestei reviste, s'au strecurat următoarele greşeli de tipar pe care cetitorii sunt rugaţi a le îndrepta:

Pag. 844, rândul 14 de sus în jos, în loc de: $p_1 = p_1 \frac{m}{2} g \cos \alpha \sin \varepsilon = ...$ se va scrie: $p_1 = F_1$ deci $\frac{m}{2} g \cos \alpha \sin \varepsilon = ...$

Pag. 845, rândul 7 de jos în sus, în loc de $r' = \frac{r}{\cos^2 \alpha}$ se va ceti $r = \frac{r'}{\cos^2 \alpha}$. La aceeaş pagină, rândul 5 şi rândul 1 de jos în sus, se va înlocui r cu R.

In paginile următoare se va înlocui peste tot r cu R (R = raza curbei de racordare).

CASA DE CREDIT, ECONOMIE ŞI AJUTOR
A
CORPULUI SILIVIC C. E. A. C. S.
Sediul: Bucureşti III ~ B-d Brătianu, 67

Face toate operaţiunile de bancă. Împrumuturi la membrii în contul salariului, împrumuturi pe gaj de efecte, pe ipoteci etc.

Primeşte spre fructificare la vedere şi pe termen în condiţiuni avantajoase

BIBLIOTECA „ASOCIAŢIUNEA" SIBIIU

REVISTA PĂDURILOR

Comitetul de redacţie:

Redactor-şef: **Stinghe V.**

Membrii:

Drăcea M. — **Rădulescu M.**
Ioan P. — **Sburlan D.**

Secretar de redacţie: **Ionescu A.**

SOCIETATEA „PROGRESUL SILVIC"

Persoană morală prin Decretul Regal 1630 din 28 Aprilie 1904

Consiliul de Administraţie pe 1931:

Preşedinte: **Georgescu C. P.**
Vice-Preşedinte: **Drăcea M.**, **Stinghe V.**
Secretar general. **Ioan P.**
Casier: **Grozescu Dem.**
Secretari: **Caragea N.**, **Ionescu A.**

Membrii:

Agapie G. — **Lazăr H.**
Antonescu P. — **Năstăsescu Gh.**
Atanasescu A. — **Nedelcovici Ath.**
Boldur M. — **Popovici Gh. N.**
Caragea N. N. — **Sburlan D.**
Eliescu A. — **Stănescu Stan**
Emanoil C. C. — **Ştefănescu-Suhăţeanu M.**
Florescu M. P. — **Tomuţa D.**

Cenzori: **Sculy X., Simionescu I., Vâlceanu Eug.**
Cenzori supleanţi: **Florescu I., Fonai I., Petcuţ M.**

Preţul abonamentului:

Pe un an	**300 lei**
» » » pentru membrii Societăţii	**200 »**
» » » pentru conductori şi brigadieri	**75 »**
Numărul	**25 »**

Manuscrisele nepublicate se înapoiază

Institutul de Arte Grafice «EMINESCU» S. A., Str. Ing. Anghel Saligny, 2

BIBLIO... a „ASOCIA... SIBIIU

Anul XLIII, Nr. 12 *Decembrie 1931*

REVISTA PĂDURILOR

ORGANUL SOCIETĂŢII „PROGRESUL SILVIC"

SUMARUL:

Studii-referate: Consideraţiuni la studiul pădurilor dintre Comana şi Dunăre . *C. C. Georgescu*
Probleme administrative: Refacerea domeniului forestier al ţării. . . . . *P. Ioan*
Reflecţiuni asupra dării de seamă a C. T. al pădurilor pe anul 1930. . . . . *P. A. Grunau*
Documentări-Comentarii: Memoriu descriptiv al unui proect de compas forestier. . *V. I. Harnagea*
Rentabilitatea industriei de cherestea în timpurile actuale. . . . . *Ştefan Dumitrescu-Gârbovi*
Recenzii. — Revista revistelor. — Necrologe: C. Negulescu, Şt. Guiaş. — *Informaţiuni.*
Pagini mercuriale.— Publicaţiuni.

REDACŢIA ŞI ADMINISTRAŢIA: B-DUL TAKE IONESCU Nr. 31
BUCUREŞTI

XLIII-e Année. No. 12. Décembre 1931 | XLIII. Jahrgang. Nr. 12. Dezember 1931

REVISTA PĂDURILOR

Revue forestière roumaine

Rumänische Zeitschrift für Forstwesen

SOMMAIRE:

Etudes-Comptes-rendus :
Les forêts entre Comana et le Danube . . . . *Dr. C. C. Georgescu*
Problèmes administratifs :
La reconstitution du domaine forestier roumain . *P. Ioan*
Reflexions sur un rapport du Conseil Technique des forêts . . . . . *P. A. Grunau*
Documentations-Commentaires :
Le mémorie descriptif d'un projet de Compas forestier. *V. I. Harnagea*
Le rendement dans l'industrie pour le débit du bois. *Șt. Dumitrescu-Gârbovi*

Récensions. Revue des revues.
Nécrologes. Informations.

Pages mercuriales.

Publications : Décisions ministérielles.

INHALT:

Abhandlungen: Die Wälder zwischen Comana und der Donau. . . . . *Dr. C. C. Georgescu*
Verwaltungsfragen :
Wiederaufbau der Forsten der Landes. Vermehrung des Staatsbesitzes. . . . *P. Ioan*
Ueberlegungen gelegenlich eines Jahresberichtes (1930) des technischen Forstrates. *P. A. Grunau*
Mitteilungen : Beschreibung einer neuen Kluppe. . . *V. I. Harnagea*
Die Rentabilität der Säge-Industrie. . . . . *Șt. Dumitrescu-Gârbovi*

Rezensionen. Die Zeitschriften.
Nekrolog. Nachrichten.

Holzmarkt.

Amtliche Veröffentlichungen.

REDACTION ET ADMINISTRATION
Bd. TAKE IONESCU Nr. 31
BUCAREST

REDAKTION UND VERWALTUNG
B-DUL TAKE IONESCU Nr. 31
BUKAREST

TABLA DE MATERII

A

«REVISTEI PĂDURILOR» PE ANUL 1931

		Pag.
Agapie (G.)	«Probleme adminstrative» : Amenajări colective.	198—209
Antonescu (Petre).	«Fapte şi Comentării» : Metodele de amenajament din Franţa	34—43
Antonescu (Petre) şi *D. Grozescu.*	«Probleme administrative»: Memoriu asupra lucrărilor comisiunii regimului apelor în sesiunea XIII	124—138
Boldur (Mihai).	«Probleme administrative» : Problema Fondului Bisericesc din Bucovina	685—690
Bălănică (T. P.), R. D. Munteanu, Const. D. Chiriţă.	«Studii=Referate» : Cercetări asupra condiţiilor de vegetaţie a stejarului pedunculat în câmpia română. Arboretul prof. Grunau . . .	745—770
Bălănică (T. P.), R. D. Munteanu, Const. D. Chiriţă.	«Studii=Referate» : Cercetări asupra condiţiilor de vegetaţie a stejarului pedunculat în câmpia română. Arboretul prof. Grunau (continuare).	853—878
Chiriţă (Const. D.).	«Studii=Referate»: Contribuţiuni la studiul fizic al solurilor forestiere	97—123
Chiriţă (Const. D.).	«Studii=Referate» : Contribuţiuni la studiul fizic al solurilor forestiere (continuare)	277—306
Chirıtă (Const. D.), T. P. Bălănică, R. D. Munteanu.	«Studii=Referate» : Cercetări asupra condiţiilor de vegetaţie a stejarului pedunculat în câmpia română. Arboretul prof. Grunau . . .	745—770
Chiriţă (Const. D.), T. P. Bălănică, R. D. Muuteanu.	«Studii=Referate» : Cercetări asupra condiţiilor de vegetaţie a stejarului pedunculat în câmpia română. Arboretul prof. Grunau (continuare).	853—878
Chiriţescu (A.).	«Probleme administrative»: Comercializarea lemnelor de foc de către C. A. P. S. . .	879—897
Cretzoiu (P.).	«Studii=Rreferate» : Lichenii din Reg. M=ţilor Bucegi	403—413

		Pag.
Cristea (C.).	«Documentări-Comentarii»: Rolul social al silvicultorului	915
D. (N.).	«Probleme administrative»: Note pe marginea broşurei No. 3: «Instrucţiuni pentru aplicarea bugetului pe anul 1931»	307—313
Dumitrescu-Gârbovi (Ing. Ştefan)	«Documentări-Comentarii»: Rentabilitatea industriei de cherestea în timpurile actuale .	1008
Froehlich (Julius).	«Fapte şi comentarii»: Problema repicajului puieţilor de molift	139—142
Fedorovici (Const.).	«Documentări-Comentarii»: Observaţiuni şi note în legătură cu fasonarea traverselor	529—539
G.	«Fapte şi comentarii»: Pădurile şi sovietele.	43—46
G. (Dr. C.).	» » » Note asupra regenerării stejarului în arboretele în amestec de stejar cu carpen	46—47
Georgescu (Dr. C.).	«Documentări-Comentarii»: Combaterea lăcustei Isophya în păduri	210—220
Georgescu (Dr. C.) şi C. Ionescu Bârlad.	«Documentări-Comentarii: Observaţiuni asupra regenerărilor artificiale, în special de molift, în regiunea de munte	790—797
Georgescu (Dr. C.)	«Studii Referate»: Contribuţiuni la studiul pădurilor dintre Comana şi Dunăre . . .	965
Grozescu (D.) şi Petre Antonescu.	«Probleme administrative»: Memoriu asupra lucrărilor comisiunii regimului apelor în sesiunea XIII	124—138
Grunau (P. A.).	«Probleme administrative»: Reflecţiuni asupra dării de seamă a C. T. al pădurilor pe anul 1930	679—684
Grunau (P. A.).	«Probleme administrative»: Reflecţiuni asupra dării de seamă a C. T. al pădurilor, pe anul 1930 (continuare)	783—789
Grunau (P. A.)	«Probleme administrative»: Reflecţiuni asupra dării de seamă a C. T. al pădurilor pe anul 1930	996
Guran (I.).	«Probleme administrative»: Legea asigurărilor sociale şi regiile C. A. P. S-ului . .	414—419
Harnagea (V. I.)	«Documentări - Comentarii»: Memoriu descriptiv al proiectului de Compas forestier român	1002
I. (A. I.).	«Probleme administrative»: Darea de seamă a C. T. al pădurilor	505—523
Ioan (P.)	«Probleme administrative»: Refacerea Domeniului forestier al ţării, sporirea patrimoniului C. A. P. S.	979

		Pag.
Ionescu (Andrei I.).	«Studii=Referate»: Contribuţiuni la istoricul aplicării crângului compus în pădurile noastre.	581—589
Ionescu (Const. D.).	«Documentări=Comentarii»: Asupra articolului «Pădurile munţilor Bucegi şi distrugătorii lor».	524—528
Ionescu-Bârlad (C.) şi Dr. C. Georgescu.	«Documentări=Comentarii»: Observaţiuni asupra regenerărilor artificiale, în special de molift, în regiunea de munte	790—797
Ionescu (Gh. I.).	Anul forestier extern 1930	8—15
Ionescu (Gh. I).	«Documentări=Comentarii»: Condiţiile de producţie forestieră în Rusia sovietică . . .	221—225
Ionescu (G. I.).	«Documentări=Comentarii»: Pădurile în cadrul programului de refacere financiară . . .	420—425
Ionescu (G. I.).	«Documentări=Comentarii»: Lemnul românesc pe piaţa orientului	606—613
Ionescu (G. I.).	«Studii=Referate»: Consumul de lemn al Bucureştilor	645—678
Ionescu (G. I.).	«Studii=Referate»: Consumul de lemn al Bucureştilor	771—782
Ittu (Mihail).	«Fapte şi comentarii»: Contribuţiuni la istoricul întrebuinţării ferăstrăului de apă în România	142—147
Ittu (Mihail).	«Studii=Referate»: Inceputul plutăritului pe Mureş	265—276
Manole (Horia).	«Documentări=Comentarii»: Dumpingul forestier	314—317
Marcu (Dr. O.).	«Studii=Referate»: Pădurile M=lor Bucegi şi distrugătorii lor	16—22
Marcu (Dr. O.).	«Studii=Referate»: Contribuţiuni la cunoaşterea biologiei şi a răspândirii câtorva Ipidae în România	193—197
Moldoveanu Ion.	«Documentări=Comentarii»: Cubajul arboretelor după metoda lui Zetzsche	691—698
Munteanu (R. D.), T. P. Bălănică, Const. D. Chiriţă.	«Studii=Referate»: Cercetări asupra condiţiilor de vegetaţie a stejarului pedunculat în câmpia română. Arboretul prof. Grunau	745—770
Munteanu (R. D.), T. P. Bălănică, Const. D. Chiriţă.	«Studii=Referate»: Cercetări asupra condiţiilor de vegetaţie a stejarului pedunculat în câmpia română. Arboretul prof. Grunau	853—878
Nedelcovici (N.).	«Documentări=Comentarii»: Spicuiri din cele văzute în Franţa, Belgia şi Elveţia, în anii 1929—1930	904—914
Nicolau=Bârlad.	«Documentări=Comentarii»: Domeniul forestier Adamov	318—320

		Pag.
Petcuț (M.).	«Studii=Referate»: Câteva încercări în legătură cu problemele de germinație a seminților	477—504
Rădulescu (M.).	«Documentări=Comentarii»: Serbarea sădirii arborelui	225—226
Rădulescu (M.).	«Studii=Referate»: Regenerarea artificială a pădurilor în România	385—402
Sabău (V.).	«Probleme administrative»: Rentabilitatea exploatărilor în regie	23—33
Sburlan (D. A.).	«Documentări=Comentarii»: vagonetele	597—605
Sburlan (D. A.).	«Studii=Referate»: Considerațiuni teoretice și practice asupra jilipurilor de pământ și de lemn	837—852
Stinghe (V. N.).	«Anul forestier 1930	1—7
Ștefănescu (Al.).	«Probleme administrative»: Relațiuni între cultura rațională a pădurilor și exploatarea lor comercială	590—595
Witting (Otto).	«Documentări=Comentarii»: Un pâlc de tisă în M=ții Făgărașului	898—903

Cronica

Consiliul superior silvic	*V. Lazăr*	48—55
Varia	*Gh. I. I.*	55—56
Cronica internațională a lemnului	*Gh. I. I.*	148—150
Conferințe	*V. L.*	150—151
Cronica internațională a lemnului	*Gh. I. Ionescu*	227—230
Conferințe	*V. L.* / *Fr.*	230—323
Spicuiri din presă	*Gh. I. I.*	328—331
Congrese=Excursii	*V. L.*	332—334
O aniversare	*V. L.*	431—433
Serbarea sădirii arborilor	*I. Popescu=Zeletin*	433—434
Conferințe despre pădure la «Radio»	*G. I. I.*	434—436
O lucrare forestieră premiată	*Gh. I. I.*	436—437
Institutul românesc, de organizare științifică a muncii	* * *	437—438
O colaborare prețioasă	*V. L.*	544—545
Congresul inginerilor silvici	*V. L.*	545—546
Cronica internațională a lemnului	*Gh. I. Ionescu*	614—617
VI=a excursie fitogeografică internațională în România	*Dr. C. G.*	699—700

Pag.

Jurisprudenţă

Jurisprudenţă la legislaţie silvică . . . . . *C. Dragu* 321—327
» » » » . . . . . *C. Dragu* 426—420
» » » » . . . . . *C. Dragu* 540—543

Recenzii

Autorul	Lucrarea recenzată	Recenzentul	
F. Schucht.	Gründzüge der Bodenkunde . .	*C. D. Chiriţă*	61
Prof. Dr. Herman Knuchel.	Untersuchungen über den Einfluss der Fällzeit auf die Eigenschaften des Fichten- und Tannen-holzes.	*D. A. Sburlan*	63
Guinier Ph.	L'organisation internationale de la récolte de semences forestières avec garantie d'origine	*T. Bălănică*	64
J. Konšel.	Evidence and control of Forest seed for the international Trade . .	*T. Bălănică*	65
Vincent G.	Evidenzführung der forstlichen Samen und Pflanzen nach ihrer Herkunft.	*T. Bălănică*	66
Wiedemann E.	Ueber die Durchforstungs-und Lichtungsflächen der Preussischen Forstlichen Versuchsanstallt	*C. D. Chiriţă*	66
Toumey J. W.	The site factors in the interpretation of forest vegetation . . .	*C. D. Chriţă*	68
Dr. Karl Maximilian Müller.	Aufbau, Wuchs, und Verjungung der Südenropäischen Urwälder ‹Eine waldbauliche Studie über den Urwald unserer zone überhaupt› .	*G.*	152
Karl Phillip.	Das kooperative System der Forstwirtschaft	*Gh. I. Ionescu*	155
C. Argetoianu.	Rolul Statului în raţionalizarea culturii.	*N. N. Caragea*	234
B. Iwaschkewitsch.	Die wichtigste Eigenarten der Struktur und der Entwicklung der Urwaldbestände	*T. Bălănică*	236
J. Konšel.	Kurze Bemerkungen zum System und Arbeitsgang im waldbaulichen		
Al. Borza şi E. Pop.	Intâiul congres naţional al naturaliştilor din România	*Ant. V. Rădulescu*	335
Munns E. N.	The developement of silvicultural research in the United States .	*Ion Popescu* / *Victor Popescu*	336

Autorul	Lucrarea recenzată	Recenzentul	Pag.
Fabricius L.	Neuere Versuchsergebnisse zur Frage des Wurzelwettbewers und der Schattenfestigkeit der Holzarten .	*T. Bălănică*	338
I. Dumitrescu.	Criza din industria şi exploatările forestiere din România	*I. B.*	439
Perrin H.	Nécesité de recherches méthodiques destinées a établir l'influence des conditions de croissance et en particulier du traitement sur la qualité des bois	*Mircea Şt. Popescu*	442
Younitsky A.	De la nécessité d'études systématiques par les institutions expérimentales, des mala lies des arbres forestiers.	*Mircea Popescu*	442
Féher D.	Untersuchungen über die Kohlenstoffernährung des Waldes . .	*Mircea St. Popescu*	443
A. Yougon	Die Volkswirtschaft der Sovyetunion und ihre Probleme	*Gh. I. Ionescu*	547
M. Guşuleac.	Consideraţiuni geobotanice asupra pinului silvestru din Bucovina .	*Dr. C. G.*	550
J. Oelkers.	Waldbau Teil I, Standsortfaktoren .	*C. D. Ch.*	518
Al. Borza.	Die vegetation und Flora Rumäniens .	*Dr. C. C. Georgescu*	701
Al. Borza.	Botanischer Führer durch die Umgebung von Herkulesbad bis an die Donau	*Dr. C. C. Georgescu*	701
Z. C. Panţu, şi *C. Popescu.*	Das Botanische Institut în Bukarest	*Dr. C. C. Georgescu*	702
C. C. Georgescu.	Kurze Überblick der Wälder zwischen Comana und Donau	*Dr. C. C. Georgescu*	703
M. Haret.	La région alpine du massif des Bucegi	*Dr. C. C. Georgescu*	703
O. Pratesco.	Excursion géologique dans la région pétrolifère de Câmpina . . .	*Dr. C. C. Georgescu*	703
M. A. Ionescu.	Tierökologische Untersuchungen in der Buchenwaldstreu von Sinaia.	*Dr. C. C. Georgescu*	703
Prof. I. Grinţescu	Le problème du mélèze dans les Carpathes Roumaines	*Dr. C. C. Georgescu*	703
G. P. Antonescu	Quelques notes sur la distribution géographique des principaux coniféres dans les Carpathes Roumaines	*Dr. C. C. Georgescu*	704
C. C. Georgescu.	Les forêts dans le delta de Danube.	*Dr. C. C. Georgescu*	704

Autorul	Lucrarea recenzată	Recenzentul	Pag.
Al. Borza.	Die Excursionsrute durch die Dobrogea und das Donaudelta . .	*Dr. C. C. Georgescu*	704
I. Grinţescu.	Le végétation du Mont Ceahlău.	*Dr. C. C. Georgescu*	705
Valere Puşcariu	Les monastères du distrikt de Neamţ.	*Dr. C. C. Georgescu*	705
Al. Borza.	Die Vegetation der «Pietrile roşii» la Tulgheş	*Dr. C. C. Georgescu*	705
E. Pop.	I. Das Topfmoor von Borsec II. Die Postglaziale Waldsukzession in Rumänien auf Grund von Pollenanalysen	*Dr. C. C. Georgescu*	705
E. G. Nyarady.	Die Vegetation des andesitischen Mureşdurchbrichtales zwischen Toplita und Deda	*Dr. C. C. Georgescu*	706
Al. Borza.	Botanic excursion trough «The Campia» . . .	*Dr. C. C. Georgescu*	706
E. Pop.	Über die Ephedra distachya von Turda und Suat	*Dr. C. C. G.*	706
G. Bujoreanu.	Some resultats regarding the plant succesion and plant association of Cluj	*Dr. C. C. G.*	706
Al. Borza şi *C. Gürtler.*	Botanischer Ausflug in die Schlucht von Turda	*Dr. C. C. G.*	706
N. Săulescu.	La station expérimentale à Câmpia Turzii	*Dr. C. C. G.*	707
Lucien Romier.	Le carrefour des empires morts . .	*Gh. I. Ionescu*	798
Vladislav Brdlik.	Encyclopédie Tchécoslovaque. Les forêts	*Nicolau-Bârlad*	799
F. Ray.	L'exploitation pastorale dans le département de la Savoie	*A. Haralamb*	917
A. Barbey.	A travers les forêts de pinsapo d'Andalousie	*Anton Rădulescu*	919
P. Antonescu.	Pădurile din Ardeal şi tratatul dela Trianon. Bucureşti, 1931 . . .	*P. I.*	1019
Dr. ing. Franciszek Krzysik.	Cercetări asupra inimii roşii cauzate de ger în arboretul de fag, din punct de vedere biologic şi technic.	*D. A. Sburlan.*	1020
Ing. prof. Alfonzo Kauders.	Istoric al reîmpăduririi Carstului de pe litorarul croat	*A. Haralamb.*	1021

Revista revistelor

		Pag.
Revue des eaux et forêts	*N. N. Car.*	70, 157, 238, 341, 445, 551, 622, 708, 806, 920, 1023
Bulletin de la société centrale forestière de Belgique.	*Tr. Popp*	160
» » » » forestière de Franche-Comté.	*N. N. Car.*	343
» » » » centrale forestière de Belgique.	*A. H.*	922, 1025
L'écho forestier	*V. L.*	72, 159, 239
Journal forestier suisse	*Ant. V. Răd.*	73, 161, 240, 447, 623, 712, 808
» » »	*A. H.*	923, 1028
L'arbre	*C. Cristea*	709
Forstwissenschaftliches Centralblatt	*I. C. Dem.*	74, 241, 344, 447
» »	*Gr. E.*	924, 1029
Centralblatt für das gesamte Forstwesen . . .	*Gr. E.*	242
» » » » » . .	*M. P.*	928
Zeitschrift für Forst und Jagdwesen	*Dr. C. G.*	75, 244, 345, 930
» » » » »	*Red.*	931, 932
Algemeine Forst und Jagdzeitung	*Dr. C. G.*	246, 450, 934
» » » »	*J. Konrad*	933
» » » »	*W.*	1032
» » » »	*Th. Răd.*	1033
Schweizeriche Zeitschrift für Forstwesen . . .	*M. Răd.*	79, 166, 249, 351, 455, 555, 812, 939, 1039.
nternationaler Holzmarkt	*Gh. I. I.*	81, 168, 250, 352, 456, 627, 814, 941, 1045.
Der deutsche Forstwirt	*Gh. I. I.*	247, 349, 454, 626, 813.
Silva		76, 163, 347, 451, 553 624, 713, 810, 935, 1035.
Forstarchiv	*Tr. M. I-H.*	77, 164, 246, 348, 452, 554, 625, 810, 936, 1037.

		Pag.
Monatshefte der deutsch rumänischen Handelskammer	*Gh. I. I.*	84.
Tharandter Forstliches Jahrbuch	*C. D.*	811, 938, 1039.
Erdészeti Lapok	*V. S.*	82, 816.
» »	*J. Konrad*	942, 1046.
Forestry	*F. Páll*	162
Empire forestry journal	*D. A. S.*	818
Tropical woods	*D. A. S.*	819
Journal of forestry	*F. Páll*	252, 354, 457, 557, 629.
L'alpe	*V. N. S.*	169, 816, 944, 1048.
Sylwan	*V. L.*	82, 358, 715, 1049.
Lesnika pràce	*V. L.*	83, 358, 460, 716, 819, 946
Sumarsky List	*V. L.*	83, 255, 359, 461, 716, 821 946, 1050
Buletinul A. G. I. R.	*Gh. I. I.*	85
Buletinul Soc. Reg. Rom. de Geografie	*C. Gr. Cristea*	170
Buletinul Academiei de Inalte studii agronomice din Cluj	*Dr. C. G.*	1050

Informaţiuni

Pag. 85, 174, 256, 361, 462, 560, 633, 717, 822, 948, 1053.

Necroloage

Charles Guyot	183
Prof. N. Iacobescu	464, 568
Dem. I. Robănescu	467
Aurel A. Mureşianu	718
Inspectorul silvic Gh. Belinschi	719
Valeriu Sassebeşiu	720
Constantin Mitan	721
Constantin G. Negulescu şi Ştefan Guiaş.	1052

Pagini Mercuriale

57, 176, 258, 363, 469, 562, 640, 723, 823, 949, 1054.

Pag.

Soc. «Progresul Silvic»

Memoriul înaintat de Soc. «Progresul Silvic», Ministerului de Agricultură şi Domenii, în chestiunea salarizării Corpului Silvic 89
Donaţii 91, 827
Cărţi noi 92
Desbateri . . . . . 367, 572 / 726, 952
Convocare 375
Adunarea g=lă extraordinară a Soc. Progresul, din 27 Sept. 931. Darea de Seamă 737

Publicaţiuni

Decizii ministeriale de aprobarea amenajamentelor, regulamentelor şi studiilor sumare 93, 189, 261, 379, 471, 574, 732, 830, 958, 1060
«O întâmpinare» de Alexandru N. Iacobescu 634

Pădure virgină de fag, în Carpați. *Forêt vièrge de hêtre, dans les Carpathes roumaines.*

Buchen-Urwald in den rumänischen Karpathen.

Aspecte din pădurile virgine din Carpați. Aspects des forêts vièrges de Carpathes roumaines.
Urwald- bilder aus den rumänischen Karpathen.

STUDII-REFERATE

CONTRIBUȚIUNI
LA
STUDIUL PĂDURILOR DINTRE COMANA ȘI DUNĂRE.

de dr. C. C. GEORGESCU.

Câmpia Munteniei se împarte din punct de vedere floristic în 2 provincii: Regiunea păduroasă și Stepa.

Regiunea păduroasă era înainte acoperită în întregime cu păduri, care astăzi au fost transformate, în mare majoritate, în terenuri agricole; procesul de despădurire a mers progresiv cu sporirea populațiunii în aceste ținuturi, căpătând o mai mare extensiune în ultimele decenii. Stepele urmează terasa ridicată a Dunării, ca o zonă mai mult sau mai puțin lată; ele se lățesc spre S–V ⟨Burnas⟩ și spre E ⟨Bărăgan⟩, ocupând o mare parte din câmpie.

Partea mediană a acestei câmpii, care de fapt este un platou, și anume în regiunea Bucureștilor, este brăzdată de văi numeroase adânci ⟨până la 50 m sub nivelul platoului⟩, largi și care au ape lin curgătoare, ce formează din loc în loc lacuri sau mlaștini.

In atmosfera umedă a acestor ținuturi s'au întins pădurile pe o bandă lată dela Carpați până la Dunăre, lăsând în spre Vest și Est stepele amintite. Această bandă amintită are ca linie longitudinală calea ferată Ploești-București-Giurgiu, adică regiunea care era străbătută și în vechime de călătorii străini în drumul lor prin țara noastră către Constantinopol; aceștia priveau Muntenia ca o țară păduroasă, din acest motiv, ceeace însă nu corespundea

întocmai adevărului, dat fiind că Muntenia a avut câmpia în mare parte acoperită de stepe.

Din complexul de păduri din zona amintită, au mai rămas la depărtări de 14—30 km încă vreo câteva masive mari, cum este de ex. cel dela Comana.

Complexul păduros dela Comana este mărginit la Nord de valea unită a râurilor Neajlov și Argeș, în părți ‹către Est și Vest› de șoselele București-Giurgiu și Prund-București, iar la Sud se pierde în stepa de pe terasa Dunării. Malul sudic al Neajlovului se ridică destul de repede și ne conduce pe platoul care se află la nivelul câmpiei românești. Platoul dintre Neajlov și Dunăre este plan, cu cinci ondulațiuni, fiind străbătut de câteva văi mici, a căror ape este menținută vara în mici lacuri prin baraje de pământ, în lungul acestor văi s'au instalat și puținele sate, care și-au găsit loc în acest ținut păduros. Malul înclinat și platoul dintre Neajlov și Dunăre era acoperit complect de păduri, cu excepția unei zone înguste de 2—5 km, către terasa Dunării, unde se află stepa. Regiunea a rămas multă vreme împădurită, dat fiind că au lipsit așezăminte omenești; ea a fost probabil ocolită de locuitori din cauză că lipsea apa, care se află la mari adâncimi. Odată cu înființarea satelor, în apropierea văilor platoului s'au creat în păduri goluri, care au divizat pădurea în mai multe trupuri. Asemenea despăduriri s'au practicat până în anii din urmă ‹nu de mult, s'au defrișat aproximativ 2000 ha›.

Dacă pornim pe un drum dela Comana către Dunăre și traversăm pădurea, avem un exemplu tipic de zonalizare a pădurii. Această zonalizare a pădurii stă în legătură cu o slabă ridicare a platoului către terasa Dunării.

Pe versantul nordic al platoului mărginit de Neajlov și lacul Comana și pe platou, pe o lățime variabilă, ‹100—500 m› dela marginea sa nordică, avem pădurea de șleau. Această pădure de amestec a câmpiei, reprezintă un optimum de desvoltare a speciilor forestiere, care nu este întrecut în creșteri și diversitate de specii decât de zăvoaie. Compoziția acestei păduri poate să se prezinte sub mai multe facies-uri, în care una sau alta dintre specii predomină. In linii generale găsim în etajul superior: stejarul, carpinul, ulmul de câmpie, frasinul, iar ca specii de diseminație sorb ‹torminalis›, paltin de câmp.

Ca element aparținând platoului lor, adică porțiunilor mai

uscate, este cerul, jugastrul poate să atingă în înălțime dimensiuni mari în masivele încheiate și să se ridice până la etajul superior.

Etajul inferior este desvoltat chiar acolo unde masivul se află încheiat și constă din carpin, tei, stejar, jugastru, peri [1] meri, [2] corcoduș (Prunus cerasifera), la care se asociază și arbuștii: Crataegus monogyna și pentagyna, Ligustrum vulgare, Evonymus europaeus, Ev. verrucosus, Cornus mas, Cornus sanguinea, Corylus avellana, Prunus dasyphylla, Acer tataricum, Sambucus nigra, Fraxinus ornus, Staphylea pinnata, Clematis vitalba, etc. De remarcat puțina răspândire a lui Acer tataricum, care în pădurile din complexul Brănești și Țigănești abundă. Staphylea preferă locurile cu umiditate mai mare atmosferică iar Viburnum opulus cu umiditate mare în sol.

In aceste păduri avem punctul nordic de răspândire în Muntenia a speciei mediteraniene Ruscus aculeatus, care în jurul Comanei este foarte comună pe versantul nordic al terasei. Este surprinzător că Ruscus aculeatus, către apa Neajlovului, se găsește înglobat în pădure, aceiaș specie, în Banat de exemplu, pe Valea Cernei, către Băile Herculane, face parte din vegetațiunea lemnoasă a stâncilor (locurile stâncoase). Tot aci, spre Vest, s'a găsit spontan și liliac (d-l Drăcea).

Incă un element mediteranean este Fraxinus holotricha, care a fost găsit de profesorul Borza în apropierea locului denumit «Fântâna cu nuci». In spre limita estică a șleaului se află mult Fraxinus ornus, care prezintă aci o mare diversitate de forme ce merită un studiu special.

Pătura erbacee a șleaului este bogată. Atunci când masivul este bine încheiat și are și un subarboret desvoltat, nu se găsesc decât plante de primăvară, a căror desvoltare se petrece în scurtul interval până la înfrunzirea complectă a arborilor. Arboretele se află rareori cu o consistență plină, de cele mai multe ori lasă să treacă razele soarelui până la sol, unde găsim pătura erbacee.

In această pătură găsim plante tipice pădurilor de stejar, în lungul drumurilor elemente ruderale introduse prin circulația oamenilor și animalelor, elemente ale pajiștilor și în fine în locurile apătoase câteva plante de mlaștini. In arboretele tinere, până la

1) Pirus communis și achras.
2) Malus silvestris și communis.

încheerea masivelor, plantele de pajiște sunt un mare procent și găsesc aci un ultim refugiu, ele fiind mereu izgonite de culturile agricole. Prin prelucrarea solului pătura erbacee își schimbă aspectul, apărând la început câteva plante comune ca: Lamium purpureum, Veronica persica, Cirsium arvense, Onopordon, etc., și abia după un decurs de mai mulți ani se refac asociațiile de plante tipice regiunii. Din aceste motive, plantațiunile sau semănăturile, unde pământul a fost în prelabil prelucrat, nu au o floră erbacee tipică regională.

Pătura erbacee se menține până în luna Iulie, când marea majoritate a plantelor se usucă; după această lună, solul se acoperă cu o pătură nouă de frunze moarte, care cad în timpul marilor călduri.

După însemnările personale și plantele date în Flora României de Grecescu pentru pădurile din această regiune, putem stabili următoarea listă:

Anemone ranunculoides
Ranunculus auricomus
Ficaria ranunculoides
Isopyrum thalictroides
Dentaria bulbifera
Alliaria officinalis
Corydallis marschalliana
» solida
Viola odorota
» canina
» hirta
» silvestris
» muralis
Silene nemoralis
Cerastium silvaticum
Stellaria media
Geranium robertianum
» divaricatum
» columbinum
Vicia cassubica
» pisiformis
Lathyrus tuberosus
Anthriscus trichosperma
Sanicula europaea
Hedera helix
Asperula odorata
Galium silvaticum
» cruciatum
Doronicum hungaricum
Lactuca chaixi
Campanula ranunculus
Lithospermum arvense
» purpureo-coeruleum
Pulmonaria off.
» mollisima
Myosotis aparsiflora
Symphytum tuberosum
Solanum dulcamara
Scrophularia nodosa
Veronica serpyllifolia
» persica
» chamaedrys
Lathrea squamaria
Convulvulus silvaticus

Orobus niger
» variegatus
Geum urbanum
Aegopodium podagraria
Chaerophyllum aromaticum
Anthriscus silvestris
» nemorosa
Scutellaria altissima
Brunella vulgaris
Lysimachia numularia
» vulgaris
Chenopodium hibridum
Rumex conglomeratus
Polygonum convulvulus
Azarum europaeum
Euphorbia amygdaloides
Mercurialis perennis
Urtica dioica
Orchis purpurea
Epipactis latifolia
Cephalanthera pallens
Polygonatum officinale
» multiflorum
» latifolium
Convallaria majalis
Asparagus tenuifolius
Lilium martagon
Clinopodium vulgare
Nepeta nuda
Glechoma hederacea
» hirsuta
Stachys silvatica
Lamium purpureum
Galeobdolon luteum
Fritillaria tenella
Gagea lutea
Nectaroscordum bulgaricum
Allium ursinum
Scilla bifolia
Luzula multiflora
Scirpus silvaticus
Carex alba
» pilosa
» muricata
Melica uniflora
» picta
Festuca vaginata
» gigantea
Bromus asper
Poa trivialis
Millium effusum
Arum orientale
Epipactis rubuginosa

Toate elementele de mai sus se grupează în asociații diferite, în care preponderează una sau alta din ele. Flora cea mai bogată în specii o găsim înspre lac; în părțile mai uscate ale șleaului unele din specii ca de ex. sp. de Carex devin predominante. In pătura erbacee găsim deasemenea elemente mediteraniene ca Noctaroscordum bulgaricum, Arum orientale, etc.

Caracteristica pădurilor de șleau este dată de marea putere de regenerare a speciilor lemnoase, care se înmulțesc tot atât de bine prin sămânță, cât și prin lăstari și drajoni. Prin sămânță se înmulțesc în o măsură mai mare carpinul, frasinul și stejarul. Regenerarea prin lăstari este însă cea mai puternică. Cea mai mare

putere de înmulțire prin lăstari și drajoni o găsim la teiu, care poate forma din o tulpină o adevărată pădure, astfel s'a putut număra la o tulpină de teiu lăstari și drajoni pe o circonferență de 25 m în diam., până la câteva sute.

Rezultatul regenerării naturale în aceste păduri nu este cel dorit. In genere, carpinul arată tendințe de dominație și copleșește și eventualele regenerări cu stejar, care se ivesc. In asemenea tip de pădure metoda introducerii în ochiuri a stejarului și a protejării ochiurilor existente de stejar practicată la Țigănești este cea mai indicată și folosește la maximum condițiunile naturale favorabile regenerării.

Pădurile de șleau astăzi în mare parte formate din carpin și teiu ca esențe predominante au avut desigur înainte un mare procent de stejar, care însă prin extracțiuni repetate practicate în masivele încheiate a fost în bună parte distrus. Tulpinile tăiate, aflate sub masiv, nu au mai putut lăstări. O mare influență asupra pădurilor o are pășunatul, care se practică anual, marea putere de regenerare a acestor păduri face însă ca efectul pășunatului să nu se resimtă în așa mare măsură și la cel mai mic repauz să-și revină. In stațiunile mai uscate, precum și în arboretele tinere, prin pășunat se nasc păduri împoienite în care pătura erbacee își formează covoare de nepătruns pentru semințele arborilor din rădăcinile și rizoamele lor. Chiar aceste păduri degradate își pot reveni însă, atunci când arboretul principal își împreună coronamentul la vârste mai înaintate.

Un fenomen, care se petrece regulat în crângurile compuse ale acestor păduri, este uscarea vârfurilor rezervelor, ca urmare a izolării lor brusce sau imediat după anii secetoși.

Faciesul pădurii de șleau se schimbă după gradul de umiditate al solului și al aerului. In locurile mai aproape de baltă, de ex. în spre «Fântâna cu nuci», unde umiditatea solului este ridicată, găsim în o proporție mai mare frasinul și ceva mai puțin stejar.

Pe versanți, unde aerul se primenește ușor, și asupra căror vine un curent de aer umed dinspre baltă, preponderează teiul. Pe platou, în măsura în care umiditatea din sol scade și nu se mai resimt influențele apelor, apare cerul, care în pădurile de șleau atinge dimensiuni respectabile și formează trunchiuri recte ca și frasinul.

Solul specific al pădurii de șleau este pământul roșu de

pădure. Acest sol ne arată în climat penetrațiuni mediteraniane (desvoltarea mare a orizontului de acumulare a fierului, ceeace a permis așezarea multor elemente floristice tipice mediteraniene: Ruscus, etc).

Cu pădurea de șleau se limitează cea de cer, printr'o linie aproape tranșantă. Această pădure de cer are un aspect aproape uniform. Numai acolo unde se ivește câte o mică depresiune în care se îmbunătățesc condițiunile de aprovizionare ale arborilor cu apa din sol apar «insule» de șleau. Prin acțiunea omului, precum și uneori în mod natural, se pot transforma, ca urmare a îmbunătățirii condițiunilor de vegetațiune, păduri de cer în păduri de șleau, după cum și prin înrăutățirea lor, pădurile de cer se degradează până ce devin mărăcinișuri.

Apariția acestor păduri de cer între pădurea de șleau și cea de limită de stepă formată în majoritatea cazurilor din arborete de Quercus pubescens este demnă de relevat. Se pare, că pe o anumită bandă, atât în Muntenia cât și în Oltenia, cerul formează arborete mai mult sau mai puțin pure, tot așa după cum la limita vegetației în spre golurile munților găsim molid pur. Această bandă a fost trecută de Enculescu în zona antestepei, denumită în mod impropriu și subzona stepei cu păduri (?). Pădurile de cer se găsesc pe părțile cele mai înalte ale câmpiei. Compoziția lor este aproape aceiași peste tot; în etajul superior mai găsim exemplare de gârniță, ulm, măr și păr. Subarboretul în genere e slab reprezentat și e format din cer, ulm, gârniță, măr, păr, crataegus, corn, evonymus europaeus, Rosa (sp), Cerasus chamaecerasus, lemn câinesc, cytisus austriacus var., Heuffelii, prunus spinosa (dassyphylla).

Starea de vegetație a pădurilor de cer ne arată influența aproprierii stepei. Arborii nu mai ating înălțimi mari, arboretele sunt rărite, arborii au trunchiul în genere mai puțin rect, tulpina se ascute brusc spre vârf (plenitate redusă), etc. In multe locuri, desigur că pădurea s'ar prezenta mai bine decât o avem astăzi; aceste păduri însă în bună parte provin din exploatarea în crâng a unor păduri îmbătrânite și a căror tulpini cu o putere de lăstărire redusă au dat naștere la actualele arborete. Apoi nu trebue să se uite că în aceste păduri se practică pășunatul, a cărui influență se manifestă în: rărirea arboretelor, formarea unui covor al păturii erbacee, strâmbarea continuă a tulpinilor, etc.

Pătura erbacee formează un element important. Speciile lemnoase intră în directă luptă pentru existenţă cu plantele erbacee contra cărora trebue să-şi dispute locul, pentrucă acestea opresc regenerarea pădurii şi consumă o mare parte a rezervei de apă din sol.

In aceste păduri găsim elemente floristice noui, comune stepelor, dintre care unele ‹cele cu semnul =› pot trece şi în şleau:

Adonis vernalis
Anemone pulsatilla
Paeonia romanica
Erysimum cuspidatum =
Silene otites =
Silene longiflora =
Cerastium longiflora
Althaea cannabina =
Hypericum elegans
Trifolium fragiferum =
Ervum tetraspemum =
Poterium poliganum
Cephalaria transsilvanica =
Helichrysum arenarium =
Echinops sphaerocephalus
Carduus nutans =
Crupina vulgaris =
Echium rubrum
Digitalis lanata =
Verbascum speciosum =
Verbascum orientale
Salvia aetiopis
» betonicaefolia
Teucrium scordiodes =
Nepeta cetaria =
Sideritis montana =
Statice gmelini =
Plantago major =
» lanceolata =
Chenopodium album
Artiplex patula
Agrostis alba =
Festuca sulcata =
Bromus japonica
Agropyrum intermedia
Phleum phloides =
Calamagrostis epigeios =
Melica ciliata =
Festuca pseudoovina
Cynodon Dactylon =
Eragrostis ‹sp›
Andropogon gryllus
Veronica orchidea =
Dianthus armeria
Betonica hirsuta =
Trifolium hibridum =
» arvense =
» pannonicum =
Trinia Kitaibelii
Falcaria vulgaris =
Asparagus tenuifolius
Muscari tenuiflorum =
Sysimbrium sophia =
Turgenia
Crocus moesiacus
Campanula bononiense =
Linum nervosum =
Aster lynosiris =
Vicia grandiflora =
Filago arvense
Potentilla recta =
Knautia atrorubens =

Euphorbia glareola — Ornitogallum pyramidale
Muscari racemosum = — Jurinea mollis
Origanum barcense =

Flora erbacee oglindeşte starea de păduri împoienite a cereturilor.

Maximum de desvoltare a plantelor este în cursul lunilor Maiu şi Iunie, când aceste păduri prezintă unul din cele mai frumoase aspecte ale câmpiilor noastre.

Regenerarea acestor păduri se face rareori prin însămânţare. Prin cereturile încheiate şi ferite de păşunat găsim numeroşi pueţi de cer.

Modul general însă de regenerare este prin lăstari. In aceste păduri, unele specii, care în mod obişnuit nu drajonează, prezintă şi acest caracter.

D-l ing. Petre Ioan a observat acest fenomen la cer, iar Enculescu ni-l da pentru ulm. Puterea de regenerare prin lăstari este mare, cu condiţiunea ca exploatarea să se facă la o etate când tulpinele posedă la maximum proprietatea de a lăstări.

In genere, este greşit să se fixeze pentru ceret vârste de peste 35—40 ani. Pădurile de cer trebuesc tratate exclusiv în crâng şi buna stare a crângurilor este în primul rând în funcţie de revoluţiunea fixată. Arboretele îmbătrânite de cer din masivele Comanei sunt menţinute în stare de codru fără de vr'un scop şi refacerea sau reîntinerirea lor ar avea un înţeles mare economic.

Ca urmare a tăerilor pădurilor la vârste prea înaintate şi a păşunatului abuziv, avem multe arborete de cer degradate şi invadate de o pătură erbacee abundentă, care are o influenţă vătămătoare asupra creşterilor arboretelor şi împiedecă regenerarea prin sămânţă. Refacerea acestor păduri pe cale naturală este foarte grea, dacă nu chiar imposibilă. S'a încercat ca să se introducă cerul şi stejarul în ochiuri sub masiv, subarboretul astfel creat a vegetat câţiva ani în bune condiţiuni şi promitea o bună desvoltare viitoare. Seceta şi repetata desfrunzire a masivelor de omizi au făcut să dispară rând pe rând toţi pueţii.

Regenerarea locurilor deschise din această bandă de vegetaţie a pădurilor de locuri înalte din câmpie întâmpină numeroase dificultăţi. Stejarul creşte aci foarte încet şi nu acoperă solul decât peste 10—20 ani. Rămâne să se vadă dacă stejarul va putea

forma aci păduri de viitor, ceeace nu credem. In orice caz, nu trebue să ne aşteptăm ca să avem păduri cu o stare de vegetaţie superioară celor care în mod natural se găsesc aci şi deci va trebui să ne mulţumim a produce în asemenea păduri materiale de dimensiuni mai reduse.

Rezultate excepţionale se obţin cu regenerările artificiale de salcâm atunci când paralel se face şi o bună prelucrare a solului. Comparaţia plantaţiunilor de salcâm şi de stejar de aceleaşi vârste (aşa cum o avem în două parcele vecine în apropierea satului Gurbăneşti) ne arată diferenţe uimitoare. După o primă folosinţă a pădurilor de salcâm, pădurea care ese din lăstari în a doua generaţiune în genere arată o stare de vegetaţie slabă, care se manifestă prin rărirea arboretelor şi stagnarea creşterilor. Inlocuirea pădurilor cu salcâm, în acest caz devine o necesitate; până acum însă nu cunoaştem nici o încercare făcută în ccest sens. Cercetând arboretele de salcâm, găsim că rareori se instalează sub ele un subarboret, aşa încât această indicaţiune ne poate spune greutatea introducerei unei esenţe preţioase sub masivul de salcâm pe vre-o cale oarecare (semănături sau plantaţiuni). Credem că o prelucrare serioasă a solului odată cu exploatarea şi în caz de înerbări, săparea repetată a arboretelor, vor face ca salcâmul să dea arborete preţioase şi în generaţiunile următoare. In multe cazuri starea s'ar mai putea îndrepta prin intercalarea de culturi agricole şi apoi revenirea din nou cu plantaţiuni de salcâm. In această regiune, salcâmul trebue considerat ca o specie permanentă, fiind până acum singura care ne dă repede arborete dorite, şi pentru menţinerea ei trebuesc făcute sacrificii. Bunele rezultate se obţin când se consideră salcâmul ca o esenţă cu caracter de tranziţie între plantele agricole şi esenţele forestiere şi în consecinţă trebuie să i se dea o îngrijire deosebită culturală, pe cât se poate apropiată de aceea care se dă plantelor agricole. Arboretele vechi de salcâm ne mai învaţă că revoluţia lor nu trebue fixată aci prea mare şi să ne mulţumim a obţine dela ele materiale mai subţiri.

Din punct de vedere floristic, salcâmul este un element distructiv, asociaţiile tipice dispar. Sub arboretele mai în vârstă se formează asociaţii mai ales de graminee.

Solul cereturilor este un cernoziom degradat. El ne arată că aceste păduri sunt aci de origină recentă şi că înainte a domnit stepa, care a permis formarea cernoziomului. După gradul de de-

gradare, putem să ne dăm seama de modul de invaziune în regiunea dată a pădurii, acolo unde pădurea este mai veche humusul scade. (Enculescu).

Ceretul poate forma pădurea de limită spre stepă, așa cum se întâmplă înspre Pueni și Prundul. De obiceiu însă, ultimile păduri înspre stepă sunt cele de Quercus pubescens, care din punct de vedere floristic se deosebesc de cereturi.

Arboretele de Q. pubescens pot fi pure sau uneori mai găsim în ele cer, ulm, păr, etc. In spre zona păduroasă ele se prezintă bine încheiate, arborii, deși nu ating înălțimi mari, prezintă tulpini recte. Cu cât ne apropiem de stepă, masivele se răresc și exemplarele de Q. pubescens iau o formă tipică: tulpini strâmbe, în partea inferioară tulpinile formează un genunchiu caracteristic (fenomen descris de Enculescu) ramurile se strâmbează, coronamentul se lăbărțează, etc. Sub influența pășunatului, pădurea are un caracter impoenit și acolo unde încă se practică pășunatul este formată din tufe, de jur împrejurul tufelor avem o coroană de arbuști: Crataegus, Cornus, etc., iar în mijloc se ridică un exemplar de Q. pubescens.

Din punct de vedere botanic, Q. pubescens nu este o specie unitară. El prezintă numeroase subspecii, având nu numai frunzele diferite, ci și calitățile lemnului, ceeace desigur că pentru practică are un deosebit interes.

Regenerarea acestor păduri pune probleme destul de grele.

Desigur că în această zonă stejarul nu are ce căuta, încercări bine chibzuite ne-ar arăta poate rentabilitatea culturii uneia din subspeciile lui Q. pubescens. Culturile cu salcâm, ca și cele din stepă, rezolvă într'un fel regenerarea pădurilor, cu condițiunea ca noi să ne mulțumim a obține păduri asemănătoare cu cele care cresc în aceste regiuni în mod natural, adică având o consistență redusă, creșteri lente și înălțimi până la maxim 4—7 m. In adevăr, observând plantațiunile de salcâm, vedem că ele după 15 ani încetează de a mai crește aci în înălțime și rămân apoi, oricât le-am lăsa, în aceeaș stare.

Menținerea stării împădurite în zona de tranziție între stepă și pădure cere mari eforturi. In lipsa unei griji speciale, pădurile se degradează și în locul lor se instalează mărăcinișurile, în acest mod stepa își câștigă teren în pădure și pe terenurile pierdute se pune întrebarea dacă se mai poate reface pădurea.

In multe locuri, limita pădurii este formată de padini, așa avem în spre comuna Băneasa la locul denumit Padina Tătarului.

Abundentele eflorescențe de săruri formate vara la suprafața lor fac ca vegetațiunea lemnoasă să le evite. In aceste sărături, avem o vegetație tipică cu caracter mai mult sau mai puțin halophyl.

Stepa, care ar urma să fie între marginea sudică a complexului de păduri Comana până la terasa Dunării, este cultivată și nu lasă să se vadă caracterele ei floristice decât în lungul drumurilor și pe marginea nearată a locurilor. Sub influența culturii, pădurea se termină spre sud brusc și nu lasă să se vadă decât incomplect aspectul tipic de limită.

Urmând linia trasă pe hartă pe o distanță de aproximativ 15 km în lungime, pădurea în masivul Comana ne prezintă aspectele variate prezentate și care ne dau o idee lămurită asupra diversității compoziției pădurilor noastre de câmpie. Din acest motiv, acest complex ne dă un exemplu clasic, care merită să fie cercetat, atât din punct de vedere floristic, cât și forestier. Aci ne dăm seama de importanța împărțirii pădurii în zone de vegetațiune și în acelaș timp ne dăm apoi seama că fiecare tip de pădure cere măsuri culturale diferite, proprii cerințelor staționale.

Les forêts entre Comana et le Danube.

Sur la plaine de Valachie, à 30 km au Sud de Bucarest, s'étend un massif forestier qui reste comme un vestige des anciennes forêts de la plaine roumaine.

Autrefois, la zone des forêts de la plaine de Valachie occupait une bande parallèle au Danube, qui était encadrée à l'Est et à l'Ouest par de grandes steppes (Bărăgan et Bournas).

Les forêts de Comana sont situées sur un terrain qui remonte doucement vers le Danube et qui finit par un grand bord escarpé au-dessus du Danube. C'est à ce fait qu'il faut attribuer — sur une distance de 12 à 20 km seulement—tous les états de transition entre la forêt se trouvant dans son optimum et celle de limite de végétation vers la steppe.

Parmi ces forêts on remarque:

a) Celles en mélange avec des feuillus, et où prédomine le chêne et le tilleul.

b) Celles des Quercus cerris, plus ou moins fréquentes.

c) Enfin, celles de Quercus pubescens.

Dans cet article, outre les renseignements sur la composition de ces types de forêts, on nous donne aussi leurs caractéristiques biologiques.

Die Wälder zwischen Comana und der Donau.

Das walachische Tiefland, welchem dieser Landesteil zum grössten Teil angehört, enthält Waldgebiete, welche als Fortsetzung der Karpathenforste anzusehen sind, die aber nach der Steppe zu, allmählich verschwinden. Die Steppenzone folgt dem Donauufer als schmalerer oder breiterer Streifen, welcher sich nach Osten zur Bărăgansteppe, nach SW, zur Burnassteppe entfaltet. Der zentrale Teil dieses Tieflandes, ungefähr in der Gegend Bukarest's gelegen, ist von zahlreichen, mehr oder weniger tiefen und breiten Terraineinschnitten durchfurcht, welchem träge fliessende Wässer und Teiche entsprechen. In der feuchten Atmosphäre dieser Gegend hat die forstliche Vegetation von jeher günstige Existenzbedingungen gefunden und bildet auch heute noch einen breiten Streifen der sich von den Karpathen bis zur Donau hinzieht. Einen Teil desselben stellt der Waldkomplex Comana dar. Derselbe ist ungefähr 30 Kilometer südlich von Bukarest gelegen. Der Wanderer, welcher sudwärts gegen die Donau zu, diesen Komplex durchquert, hat Gelegenheit alle Uebergänge vom optimalen Wald, dem sogenannten «şleau», zu den Grenzwäldern der Steppe zu beobachten. Die Zonalität der Waldentwickelung ist zum Teil eine Folge der Terraingestaltung, welche gegen die Donau zu, leichte Erhebungen aufweist.

Der eigentliche şleau ⟨Laubholzmischwald der Ebene⟩ hat folgende Zusammensetzung: a⟩ eine obere Etage, zusammengesetzt aus Stieleiche, ungarischer Eiche, Linde, Weissbuche, Feldulme, Esche, einzelnen Eisbeeren, Spitzahornen und Zerreichen, b⟩ eine untere Etage, reichlich entwickelt auch dort, wo die Bestände vollkommen geschlossen sind und zusammengesetzt aus Weissbuche, Linde ⟨T. tomentosa⟩, Stieleiche, Feldahorn, Birn- u. Apfelbaum, Weissdorn, Hartriegel, Spindelbaum ⟨gemeiner und warziger⟩, Kornel-Kirsche und roter Hartriegel, Stosel, Schlehe, tartarischer Ahorn, gemeiner Hollender, Manna-Esche. Mäusedorn, Pimpernuss, Waldrebe, hie und da gemeiner Schneeball, spanicher Flieder.

Die Krautschicht ist üppig, sie entwickelt sich kräftig bis Mitte Monat Juli. Dann wird sie mit einer Schicht des in der Trockenzeit abfallenden Laubes zugedeckt. Eine Artenliste der Krautschicht ist beigelegt.

Was den Waldtypus «şleau» besonders charakterisiert, ist die bedeutende Regenerationskraft der holzigen Gewächse durch Samen-, Stock- u. Wurzelausschläge. Die Verjüngung der Eiche, welche ja einen besonderen wirtschaftlichen Wert besitzt, leidet sehr oft durch Unterdrückung durch die Weissbuche. Infolge menschlicher Eingriffe hat der Prozentsatz der wertvollen Arten im «şleau» stark abgenommen, so das heute die Linde überwiegt. Dazu kommen die Weideschäden als deren Folge man auf trockneren Böden und in jüngeren Beständen eine Abnahme der Stammenzahlen und andererseits eine starke Entwickelung der Krautschicht bemerken kann.

Als Folge der öfters wiederkehrenden Hitz- und Trockenperioden kann das regelmässige Absterben der Wipfel und oberen Aeste bei älteren Exemplaren bemerkt werden.

An den Laubholzmischwald ⟨şleau⟩ schliessen sich Zerreichenbestände an, ein beachtenswerter und interessanter Übergang des «şleau» in die Region

der Grenzsteppenwälder. Zwischen «şleau» und Zerreiche ist die Grenze meistens sehr prägnant. Die Zusammensetzung der Zerreichenbestände ist folgende: a) obere Etage: Zerreichen und ungarische Eiche. b) untere Etage: Weissdorn, Birn- und Apfelbaum. Feldulme (var. suberosa), Kornelkirschen, Schlehe, Goldregen (C. hirsutus), wilde Rose, Zwergkirsche, Hartriegel. Die Zerreiche erfolgt fast ausschliesslich durch Stockausschläge. Im Allgemeinen ist dieselbe sehr erschwert sobald der Bestandesschluss durch die Weide gelockert wurde.

Die Eiche lässt sich hier sehr schwer einbringen und es dauert oft 10—15 Jahre bevor sie sich festsetzt.

Sehr merkwürdig sind die künstlichen Verjüngungen der Akazie. Gute Bearbeitung des Bodens vorausgesetzt, bilden sie in einigen Jahren gut geschlossene Bestände.

Nach dem ersten Abtrieb und unter weiterer Voraussetzung einer vernünftigen Bodenpflege, folgt ein neuer Bestand aus Stock- und Wurzelausschlägen. Da die nötigen Bedingungen aber des öfteren nicht gegeben sind, lässt die Vegetation der Stockausschläge zu wünschen übrig.

Endlich haben wir als dritten Typus, die aus Q. pubescens gebildeten Grenzsteppenwälder. Die Bestände werden gegen die Steppe zu, immer lichter. Die Krautschicht macht dem Holzbestande immer schärfere Konkurenz.

Bezüglich dieses Typus verweisen wir auf die Litteratur.

PROBLEME ADMINISTRATIVE
MONOGRAFII

REFACEREA DOMENIULUI FORESTIER AL ȚĂRII
— SPORIREA PATRIMONIULUI C. A. P. S. —

de P. IOAN

I. Suprafața pădurosă a țării este în continuă scădere.

Nici nu ne gândim să mai stabilim date comparative cu suprafața pădurilor de acum câteva decenii.

Situația este însă alarmantă, pentrucă și acum, sub diferite pretexte, — unele legale, mai multe ilegale — defrișările nu încetează.

După ce prin legea de reformă agrară s'au defrișat mai bine de 1 milion ha, după ce s'au lichidat aproape toate terenurile din perimetrul pădurilor destinate împăduririi, noui și susținute cereri de defrișeri, de schimburi din cari tot pădurea se sacrifică, de degradări prin pășunat, etc., amenință ultimele rezerve.

In 1922, după întregirea țării, dar înainte de aplicarea legii de reformă agrară, suprafața pădurilor de
7.248.985 ha, reprezintă 24,6% din suprafața țării.

Până la 1929 suprafața pădurilor a scăzut la
6.486.471 ha, adică 22 %.

Iar acum, nesocotindu-se poenile, procentul s'a redus la 18%.

Comptează însă în acest procent:

a) toate suprafețele de păduri exploatate și neregenerate,

amenințate a se transforma mai de grabă în pășuni decât în păduri;

b) toate coastele înverzite cu câțiva arbori sau arbuști fără valoare;

c) toate crângurile din câmpia română, constituite din arbori izolați, secătuite de puterea de lăstărire și al căror principal produs îl constitue pășunea sau fâneața.

Fără acestea, — cum ar fi logic la o examinare mai riguroasă a productivității solurilor — procentul păduros s'ar reduce desigur sub 15%.

Și — ceeace este mai păgubitor pentru țară — toată diferența nu trece în categoria altor culturi, ci se mărește cu ea suprafața neproductivelor, dând astfel țării aspectul de pronunțată ruină.

* * *

II. Unde ne oprim?

Care este limita și deci procentul de suprafață păduroasă sub care avem o datorie a nu mai coborî?

Calculul pădurilor în procente, ne dă o imagine foarte slabă și incompletă a adevăratei stări și nevoi de împădurire în care se găsește o țară.

Pentru justificarea unui anume procent, se invoacă totuși: argumente isvorîte din calcule absolute:

a) nevoia unei cantități determinate de lemn sau,

b) un procent păduros care să asigure o bună recoltă a produselor agricole

și argumente isvorâte din calcule relative:

a) comparație cu procentul păduros al altor țări sau,

b) cu procentul de lemn de lucru și foc pe cap de locuitor din alte țări.

Concluziile trase din calculele absolute, nu sunt edificatoare, n'au putut impresionà pe nimeni și nu s'a oprit cineva până acum în țara noastră — din pornire proprie sau silit de lege — să nu mai defrișeze, de teama lipsei de lemne, ori a nesiguranței culturilor agricole.

Concluziile trase din calcule relative, sunt de asemeni neconcludente.

Realitatea este că fiecărui ținut, în raport cu clima, cu situația geografică, cu constituția solului și subsolului ei, îi corespunde un anume procent păduros și se determină astfel — între diferitele categorii de culturi de care acel ținut este susceptibil — un echilibru normal, care poate să asigure în mod susținut productivitatea maximă a regiunii.

Privită în acest plan — chiar dacă echilibrul normal între categoriile de culturi, nu ar fi respectat — diferența de procente între pădurile țărilor europene de ex., este explicabilă.

Finlanda	73,5%
Suedia	52 »
Austria	37,5 »
Cehoslovacia	33,1 »
Jugoslavia	30,3 »
Bulgaria	27,9 »
Germania	26,6 »
Elveția	23,6 »
Polonia	22 »
România	22 »
Franța	18,8 »
Belgia	18,3 »
Italia	17,0 »
Grecia	12 »
Ungaria	9,6 »
Spania	9,5 »

Nu se poate susține că Finlanda a avut un spirit conservator de păduri de 8 ori mai bine manifestat decât Ungaria, ci cel mult că Finlandei, spre deosebire de Ungaria, în raport cu clima, situația sa geografică, constituția solului și subsolului ei și în vederea păstrării echilibrului normal între diferitele categorii de culturi ce sunt susceptibile înăuntrul granițelor ei, i s'a impus conservarea procentului respectiv de suprafață păduroasă.

Țara noastră, străbătută prin mijlocul ei de șiruri de munți, constituiți din elemente cari nu se mențin pe orice pantă și — în acele regiuni — sub un regim bogat de precipitațiuni atmosferice, avea nevoie imperioasă ca învelișul protector al pădurii, să o acopere pe cel puțin 1/4 din suprafața ei.

Dar, din țară foarte bogată în păduri, prin toate mijloacele

ce puteau să ducă la o diminuare progresivă a acestei categorii de cultură :

— foc, exploatatări devastatoare, defrişeri inutile, păşunat abuziv,

— am ajuns acum o ţară în care dezechilibrul între diferitele categorii de culturi este foarte pronunţat.

Aceasta însă nu rezultă din calculele de procente absolute sau relative, ci din cu totul alte simptome, mult mai palpabile şi anume :

1. s'au distrus în mai multe rânduri imense suprafeţe păduroase, ca să se facă islazuri şi

a) acele de pe terenuri bune s'au arat ;

b) cele de pe terenuri rele s'au transformat în neproductive, iar problema păşunatului cată să se rezolve tot prin păduri, degradându-le astfel continuu ;

2. regimul normal al apelor este complet revoluţionat ; terenuri de pe coaste de munţi şi de dealuri, pornesc la vale mutând sate întregi din loc şi provocând inundaţii catastrofale ;

3. forţele naturale de producţiune ale multor regiuni muntoase-păduroase s'au diminuat într'atât, încât provoacă exodul populaţiunilor locale ;

4. în sfârşit, am ajuns, constrânşi şi controlaţi de mai mulţi ani în şir de către naţiunile interesate în bazinul Dunării, ca pe baza tratatului dela Trianon, să începem în mod serios epoca de refacere a regiunilor muntoase devastate.

In asemenea situaţie, fără multe calcule şi comparaţii cu alte ţări, se face dovada completă şi se trag concluzii nedesmînţite că :

am depăşit de mult procentul normal păduros,

am intrat într'o fază de dezechilibru între diferitele categorii de culturi din ţara noastră,

mergem în ritm accelerat spre ruină şi deci este necesar nu numai să conservăm şi să ameliorăm ceeace ne-a mai rămas, dar să începem neîntârziat opera de refacere a patrimoniului forestier al ţării.

* * *

Dacă în vremuri în cari populaţia era puţină şi rezervele păduroase intacte, prin practicarea unor sisteme de cultură silvică risipitoare, s'a putut ajunge la un dezechilibru, acum când populaţia

este mărită, nevoile crescânde și puterea de productivitate a regiunii redusă, este sigur că prin practicarea acelorași sisteme se îndrumează țara grăbit spre ruină, iar nu spre ameliorarea ce se caută.

Dispoziţiuni ale legilor, cu caracter conservator: supunerea tuturor pădurilor regimului silvic, interzicerea defrișărilor, exploatări pe bază de amenajament sau regulament de exploatare, obligaţia expresă a împăduririi, etc., cum n'au fost până acum suficiente pentru conservarea pădurilor, așa — avem destule motive să credem nu vor fi suficiente nici în viitor, iar prin eludarea lor, se va continua cu diminuarea patrimoniului forestier.

* * *

III. In special acum, ne găsim la un moment demn de reţinut în evoluţia proprietăţii forestiere.

Deși avem o lege a ameliorării terenurilor degradate și s'ar putea pretinde, ca pe baza ei, să păşim serios la aplicarea unui program de ameliorare și refacere al patrimoniului forestier, totuși întârziem, iar în acest timp problema conservării pădurilor ce mai avem este periclitată.

Din suprafaţa păduroasă totală a ţării de 6.486.470 ha, numai proprietatea statului, de 1.942.000 ha adică 30% s'ar putea spune că se găsește în mâini conservatoare.

In realitate și această proprietate este amenităţă și încă de 2 părţi: direct, prin așa ziseleși neterminatele atribuiri din patrimoniul Statului pentru diverse nevoi și indirect, prin schimburi, cari prin oricât de întortochiate căi, duc la acelaș rezultat: defrișarea.

De unde însă particularii își lichidează patrimoniul în folosul lor și pe un preţ cât mai mare posibil, pădurile Statului se duc de pomană, gratis.

Restul de 4.544.470 ha, adică 70% păduri ale diverșilor alţi proprietari, între cari mai mult de $^1/_2$, proprietate particulară, caută toate mijloacele să desăvârșească opera de lichidare a acestei categorii de păduri.

O seamă de proprietari particulari, neobicinuiţi cu caracterul periodic al veniturilor pădurilor, nici cu venituri mici, când ar fi putut fi continue, au înfruntant rigorile legii și după ce au reușit să exploateze pădurile cu revoluţiuni tranzitorii — într'o epocă de mari venituri — neputându-se acomoda situaţiei cu lipsa de veni-

turi din perioada de așteptare, preferă lichidarea pe orice cale.

La această cauză permanentă și care se rapoartă în general pădurilor exploatate, se adaogă o altă accidentală, corespunzătoare vremurilor — criza din industria și comerțul lemnului — care se referă la orice fel de păduri și face să înceteze exploatările începute, sau să nu mai înceapă cele cari necesită investiții.

Căile pe cari se manifestă tendința de lichidare a pădurilor, sunt de 2 feluri:

a) unele de transformare a culturii forestiere, din proprietatea fără venituri sau cu venituri după o lungă perioadă de așteptare, în proprietate cu venituri anuale și quasi continue: culturi, fânețe și pășuni.

Pentru atingerea acestui scop, proprietarii respectivi au din partea populațiunei rurale, a unor organe de Stat, ca și din partea tuturor susținătorilor lor politici, nu numai neîmpotrivire, ci din contra, un prețios ajutor.

b) altele de lichidare a proprietății, prin menținerea însă a cuturii forestiere.

Acestea sunt căile prin cari proprietarii de păduri tind să schimbe bunurile lor exploatate sau neexploatabile, cu suprafețe exploatabile dela stat, sau în fine să le cedeze Statului, pe orice preț.

Printre lichidatori se enumără:

Societățile exploatatoare, cari și-au împlinit scopul pur financiar pentru care s'au înființat — exploatarea quasi colonială —;

marii proprietari și persoanele morale, pentru cari administrarea proprietății forestiere, după exploatare, este o povară;

minoritarii, moștenitorii și propietarii în indiviziune, cari fără nici o legătură de proprietate forestieră, nu cunosc altă cale mai rapidă de procurare de venituri, decât vânzarea.

Cumpărător însă — mai ales în aceste vremuri — nu este decât Statul și deaceea mai toate ofertele numai lui i se adresează.

* * *

IV. Are Statul interes să cumpere păduri?

1. Intr'un stat cu conștiința forestieră mai adânc pătrunsă în toate stratele lui sociale, cu o politică forestieră bine precizată, cu raporturi normale stabilite între diferitele categorii de culturi și în general cu spirit conservator de păduri, ar fi indiferent aproape în mâna cui s'ar găsi proprietatea forestieră.

La noi însă, unde situația în care ne găsim din punct de vedere forestier, ne impune refacerea patrimoniului silvic și nu putem nici să conservăm ce mai avem, iar o analiză a acestei situații o facem tocmai în vremuri în cari o seamă de proprietari caută să-și lichideze pădurile, o politică rațională ne obligă să trecem cât mai multă proprietate forestieră în mâna celui mai conservator dintre ei — Statul —, adică să rezolvăm problema refacerii patrimoniului forestier al țării, prin sporirea simultană a patrimonului C. A. P. S. și prin aceasta să îndeplinim o operă de utilitate națională.

2. Sporirea patrimoniului Statului sporește creditul țării.

3. Pădurile, în mâna Statului, constituesc o rezervă pentru nevoi viitoare, pe cari depe acum nici nu le putem bănui.

4. Oricât lemnul va fi eliminat din întrebuințările prea mutiple ale timpurilor noastre, de alte elemente ce se descoperă zilnic, totuși, de lemn de mari dimensiuni va fi todeauna nevoie și asemenea materiale, — produs al codrilor crescuți la vârste înaintate — nu va putea fi dat decât de pădurile Statului.

5. Regulile de exploatare și restricțiunile ce se impun pădurilor, pentru a conserva un regim normal al apelor, este firesc să le suporte statul, iar nu proprietatea particulară.

6. In starea în care se găsește țara noastră din punct de vedere forestier, cumpărarea de păduri de către Stat nu poate fi privită numai prin prisma intereselor comerciale, ca o afacere rentabilă, ci «ar trebui», să o pretindem ca un sacrificiu ce se impune pentru ameliorarea economiei generale a țării.

Dar ca circumstanță mult favorabilă, cumpărarea de păduri de către Stat nu impune nici un sacrificiu, din contră este o afacere rentabilă.

Oricât de mic este procentul de fructificare al pădurilor, ⟨2—3%⟩ totuși, când cumpărarea, — din cauza ofertei mari și devalorizării actuale și progresive a produselor, — se poate face cu preț

foarte mic, operaţiunea este rentabilă, iar momentul, poate unic în viaţa pădurilor ţării.

Pe de altă parte, la o suprafaţă de păduri mărită prin noi achiziţionari, corespunde o posibilitate şi deci venituri mărite, ceea ce înseamnă că cel puţin plata anuităţii este asigurată din sporul de venituri.

Principiul este statornic chiar şi pentru adăogiri de suprafeţe exploatate şi de terenuri neproductive, întrucât fiecare din ele mărind suprafeţele claselor de vârstă corespunzătoare, vor avea repercusiuni şi asupra calculului posibilităţii.

7. In afară însă de interes, Statul are şi o b l i g a ţ i a impusă prin legi:

a) de a-şi exercita dreptul de preemţiune în cazul vânzării drepturilor indivize moşneneşti,

şi *b)* de a-şi spori patrimoniul său forestier.

* * *

V. C u m s ' a a c h i t a t S t a t u l d e o b l i g a ţ i a d e a c u m p ă r à p ă d u r i ?

De scăderea continuă a suprafeţei păduroase a Statului,

de ruina progresivă a ţării, ca urmare a defrişărilor nepotolite,

de conservarea patrimonului forestier al ţării,

de sporirea suprafeţii pădurilor Statului,

şi de refacerea patrimoniului silvic, prin împădurirea neproductivelor, s'au sesizat legiuitorii ultimelor decenii şi — desigur îndestul de motivat — au înscris atât în legea Casei Pădurilor din 1910, cât şi în legea pentru administrarea padurilor din 1930,

postulatul c u m p ă r ă r i i d e p ă d u r i d e c ă t r e S t a t.

A. In epoca de funcţionare a fostei Casa Pădurilor — 20 ani — s'au cumpărat 33 păduri, cu o suprafaţă de 48.167 ha şi pe preţ de 18.138.890 lei.

Deşi prin lege s'a dat o deosebită importanţă cumpărării de păduri dela Casa Rurală şi în timpul ei de activitate intensă ⟨1910—1916⟩ s'au cumpărat 25 păduri cu o suprafaţă de 25.604 ha şi cu preţ de 11.760.307 lei, totuşi, din rest s'au achiziţionat păduri şi dela particulari.

Cum însă anual s'au prevăzut în bugetul Casei Pădurilor câte 5 milioane lei, rezultă că în cursul celor 20 ani, din totalul de 100 milioane lei nu s'a cheltuit pentru scop decât 18%, când

s'ar fi putut cumpăra, pe valori proporționale celor achiziționate, 250.000 ha.

Dacă nu am ține seamă de ceeace a revenit Statului român prin alipirea teritoriilor, ar însemna că fosta Ad-ție a Casei Pădurilor,

putea cumpăra . . . . . 250.000 ha pădure,
a cumpărat numai . . . . . 40.000 » »
și i s'a expropriat în aceeaș epocă circa. . . 200.000 » »

deci bilanț deficitar, pentru care motiv prin expunerea de motive a nouei legi i s'a făcut aspru rechizitoriu.

B. «Legea pentru administrarea pădurilor» prevede ca scop al C. A. P. S.-ului:

a) pe de o parte, să mărească patrimoniul forestier al Statului, iar

b) pe de altă parte, să administreze gospodărește bunurile ce i se dau pe seamă.

Desvoltarea art. 5 al. c și d din lege, s'a făcut printr'un regulament aprobat de minister încă din Noembrie 1930 și pe baza lui s'au prevăzut în bugetul pe 1931 cumpărări de păduri de 60 milioane lei, din sume ce se vor realiza prin lichidări de bunuri patrimoniale.

Deși sumele prevăzute s'au realizat, totuși, fiind angajate în cheltuelile curente ale C. A. P. S.-ului, cumpărări de păduri s'au făcut în măsură inapreciabilă.

Când toate guvernele câte s'au succedat, ne-au făcut dovada înțelegerii depline a importanței acestei probleme, căci nu ne-au refuzat nimic — dar absolut nimic — din ceeace le-am pretins, atât ca dispozițiuni de legi și regulamente cât și ca mijloace, pentru realizarea cumpărării de păduri de către stat,

când timp de 20 de ani, pe baza legii Casei Pădurilor din 1910, s'a înscris regulat în bugetul ei suma de 5 milioane și regulat timp de 20 ani a rămas necheltuită,

când chiar prin criza prin care trecem s'a putut decretă, regulamentul privitor la fondul pentru refacerea patrimoniului C. A. P. S., care desvoltă principiile al. c și d al art. 5 din legea pentru administrarea pădurilor,

când în bugetul pe 1931 s'a înscris pentru cumpărare suma de 60 mil. și cu toate nevoile țării, chiar prin bugetul rectifica

acest fond nu s'a redus în mai mare măsură decât celelalte articole, adică numai cu 25%,

când în bugetul așa de redus al anului 1932, a rămas înscrisă întreaga sumă propusă de 30 milioane lei,

și când, în fine, ministerul respectiv sau cel de finanțe nu au opus nici o rezistență la cumpărare,

rezultă în mod prea evident că concursul tuturor factorilor hotărîtori și ajutători nu ne-a lipsit, iar întregul insucces se atribue nouă, celor cari trebuia să aplicăm, să întreținem acest curent de bunăvoință, să stăruim pentru învingerea ori căror greutăți și în sfârșit să ne umplem de revoltă sufletească la pierderea ori căror ocaziuni de sporire a patrimoniului statului.

Nu este posibil, când se angajează din bugetul pădurilor statului sume atât de mari pentru cheltueli în afară de nevoile pădurilor, să nu se cheltuiască prevederile bugetare pentru aceea ce constitue scopul legii și o utilitate națională.

Problema sporirii patrimoniului forestier al statului este atât de importantă că nu poate fi abandonată la cea dintâi greutate ce i se ivește în cale.

Dimpotrivă, activitatea în acest domeniu fiind singura cu caracter de permanență și de covârșitoare influență asupra viitorimii, chiar cu riscul neacoperirii unor prevederi bugetare anuale, ar trebui ca cumpărarea de păduri să constitue pentru ad-ția pădurilor statului o grijă de prim ordin.

* * *

VI. Avem un regulament pentru refacerea patrimoniului C. A. P. S.

Prin reproducerea unei părți din el, intenționăm să relevăm că elementele principale ale acestei probleme sunt bine sesizate, ce să se cumpere se precizează și fondului de cumpărare i se creează sursele.

REGULAMENT

Pentru aplicarea art. 5 al. c și d din legea pentru administrarea pădurilor

1. *Scopul*

Art. 1.— Casa Autonomă a Pădurilor Statului—C. A. P. S.,— în afară de scopul comercial pe care-l urmărește în exploatarea bunurilor ce-i sunt date în administrare, este obligată să mai îndeplinească și următoarele atribuțiuni de interes general:

a) Să sporească domeniul forestier al statului prin cumpărări de păduri şi de terenuri neproductive în vederea împăduririi (Art. 5 al. c).

b) Să cumpere spre exploatare păduri întregi ori porţiunt din ele, spre a înlesni exploatarea pădurilor statului învecinate (Art. 5 al. d).

II. *Creiarea şi manipularea fondului*

Art. 2. — Pentru îndeplinirea acestui scop şi în conformitate cu art. 41 din legea pentru administrarea pădurilor, se creiază un «Fond pentru refacerea patrimoniului păduros al statului».

Art. 3. — Acest fond, care va fi prevăzut în bugetul general al Casei Autonome a Pădurilor Statului se va constitui din:

a) veniturile realizate din valorificarea materialului lemnos de pe islazurile şi păşunile împădurite, ce au fost constituite din pădurile statului;

b) veniturile realizate din defrişarea pădurilor statului de pe zona indiguită a regiunii inundabilă a Dunării, de pe terenuri petrolifere din perimetrul pădurilor statului, precum şi din orice alte defrişeri de păduri ale statului;

c) preţul rezultat din vânzarea materialului lemnos confiscat dela delicuenţi şi exploatatori;

d) taxele pentru păşunatul excepţional în păduri;

e) toate încasările din sume naprevăzute, precum: dobânzi la rate întârziate, taxe de amânare de scoaterea din pădure a materialuiui lemnos, despăgubiri, amenzi sau încasări sub orise titlu, provenite din aplicarea sancţiunilor legilor silvice şi regulamentelor pentru administrarea pădurilor statului, a contractelor C. A. P. S. şi a codului silvic, stabilite prin acte administrative, transacţiuni sau hotărîri judecătoreşti;

f) o cotă ce se va stabili de către Ministerul de Domenii după cazuri — din fondul ameliorării terenurilor degradate, — dacă vor fi suma disponibile;

g) veniturile diverselor fonduri C. A. P. S. precum şi orice alte fonduri sau venituri ar dobândi această Instituţiune prin donaţiuni, legate sau prin orice alt mod.

Art. 4. — Cu începere dela 1 Ianuarie 1931, orice venituri provenite din încasările menţionate la art. 3 se vor depune la Banca Naţională a Romăniei (B. N. R.), în comptul C. A P. S. pentru «Fondul pentru refacerea patrimoniului».

Art. 5. — Acest fond se va înscrie anual în buget cu suma probabilă a veniturilor ce i se destină.

Art. 6. — Acest fond se va cheltui numai în scopul pentru care este creat.

Art. 7. — Dacă la sfârşitul anului, vreo parte din fond a rămas neîntrebuinţată, ea se va raporta pe anul următor la bugetul C. A, P. S. la acelaş fond.

Art. 8. — In cursul anului bugetar sumele neangajate se pot întrebuinţa şi ca fond de rulement, pentru exploatările în regie. Ele se vor întregi însă din primele încasări.

III. Cumpărături şi cheltueli posibile din fondul pentru refacerea patrimoniului.

Art. 9. — Cu acest fond, C. A. P. S. poate cumpăra:

a) păduri sau trupuri de orice suprafaţă, dacă sunt alipite de pădurile statului şi de minimum 100 ha dacă sunt în raza de 5 km dela o pădure a statului;

b) păduri sau trupuri de păduri izolate cu suprafaţa mai mare de 300 ha dacă sunt la peste 5 km de o pădure a statului;

c) păduri întregi sau porţiuni din ele, pentru a înlesni exploatarea pădurilor statului învecinate;

d) proprietăţi particulare de orice categorie de cultură, dacă sunt înfundate în perimetrul pădurilor statului;

e) drepturile pe care alţi proprietari le au asupra unor păduri, în indiviziune cu statul;

f) drepturile pe care moşnenii sau răzeşii le au în devălmăşie asupra unor păduri sau terenuri degradate;

g) terenurile degradate în sensul art. 2 din Legea pentru ameliorarea terenurilor degradate şi în condiţiunile de suprafaţă ale al. b. din prezentul articol, dacă nu intră în perimetrele de ameliorare, sau de orice suprafaţă dacă sunt cuprinse în perimetrele de ameliorare.

h) terenurile prevăzute în art. 24, 35 şi 36 din Legea pentru ameliorarea terenurilor degradate;

i) construcţiunile, investiţiunile, instalaţiunile, de exploatare şi transport, care sunt anexe ale pădurilor sau ale terenurilor degradate cumpărate;

j) terenuri sau construcţiuni necesare pentru administrarea pădurilor statului.

Art. 10 — Din acest fond se vor plăti, în total sau în parte, cheltuelile ocazionate cu facerea constatărilor la faţa locului, expertize, măsurători, încheerea actelor şi orice alte cheltueli făcute în scopul realizării acestor cumpărături.

V. Plata.

Art. 20 — Plata preţului convenit se va face în regulă generală, în numerar, din fond şi în limita sumelor disponibile la B. N. R.

Art. 21 — In caz de vor fi mai multe oferte acceptate, când quantumul plăţilor depăşeşte disponibilul fondului dela B. N. R., plata în numerar se va putea aranja prin eşalonări pe mai mulţi ani.

Plata se va putea face şi în natură, predând materiale lemnoase de valoare egală şi chiar combinată, adică parte în numerar şi parte materiale, care împreună să nu depăşească valoarea convenită.

* * *

VII. Am atins în 1931 un punt culminant pe calea realizării cumpărărilor de păduri, de către stat.

Avem obligaţia de cumpărare, impusă prin legea de organi-

zare, suntem autorizați și îndrumați în aplicațiune printr'un regulament de procedură,

s'au creiat fonduri de cumpărare, cu exclusiva destinațiune,

s'a prevăzut fondul în buget, la venituri cari au permis realizarea lor integrală,

și desigur sunt oferte multe — poate chiar prea multe — deci toate condițiunile îndeplinite și totuși — din cauza crizei cu repercursiuni adânci asupra valorificărilor pădurilor Statului și a nevoiei. de acoperire a altor cheltueli ce s'au socotit mai imperioase — cumpărări de păduri nu s'au făcut.

Dar această situație poate să dureze tot atâta timp cât va dura și epoca oportună de cumpărare de păduri și nu înseamnă că din pricina ei se poate renunța la principiu!

Dimpotrivă, pentru purtătorii de grije ai acestor realizări, pentru convinșii de nevoia sporirii patrimoniului C. A. P. S., tocmai în aceste vremuri când de pretutindeni vin numai îndemnuri, preocuparea toată trebue să se concentreze asupra procurării fondurilor.

A. Chiar dacă pe viitor s'ar aplica întocmai dispozițiunile regulamentului în vigoare — ceeace este foarte probabil față de greaua răspundere cu care ne-am încărca altfel — totuși, având în vedere oportunitatea cumpărării de păduri, într'un moment când ofertele au tendința de înmulțire și deci de triare și succesivă scoborâre de prețuri, singure mijloacele puse la dispoziție de regulament sunt insuficente.

Sursa importantă o constitue materialul din pădurile destinate pentru islazuri. Dintr'acestea au mai rămas acum circa 80.000 ha, cari numai prin faptul că n'au fost încă exploatate, rezultă că nu sunt în prea favorabile situații și deci fără prespectivă de valorificare și de bună prețuire.

Epoca cea mai bună s'a pierdut. Totuși, materialele lemnoase depe islazuri, împreună cu celelalte venituri prevăzute la art. 3 din regulament, pot să constitue sursa p e r m a n e n t ă de alimentare a fondului, cu care nu numai acum, ci și mai târziu se va putea spori necontenit patrimoniul C. A. P. S.

B. Cercetând mai de aproape nevoile proprietarilor de păduri, se va găsi că majoritatea lor sunt debitori ai M. Finanțe și că în aceste vremuri cu tendința manifestă de plată în natură, cei mai mulți din ei ar fi bucuroși să se achite prin cedare de păduri.

Deși se face dovada că orice achiziționări de păduri măresc veniturile, deci renta pe care C. A. P. S. o varsă anual statului și prin urmare indiferentă calea pe care aceste venituri intră la tezaur, totuși, pentru a înlătura orice perturbare a prevederilor bugetului ordinar, s'ar putea accepta ca să-și plătească în natură, cu păduri, numai prevederile bugetului extraordinar, adică venituri și taxe neprevăzute, cum ar fi: *a)* taxele de moștenire, *b)* amenzile, *c)* datoriile arierate

și prin acestea să se constitue o altă sursă permanentă de alimentare a fondului, prin M. de Finanțe.

C. Pentrucă soluționarea acestei probleme, nu trebue să sufere atâta întârziere, iar bugetul pădurilor statului poate să suporte plata anuităților unei importante emisiuni, cea mai practică și adaptabilă măsură, situației în care ne găsim, este emisiunea de rentă.

De fapt, pădurile statului înscriu anual între cheltuelile lor bugetare sume foarte mari, pentru plăți în legătură destul de depărtată cu nevoile lor.

De ex. pe 1931 C. A. P. S. a înscris în bugetul său și a acoperit în cea mai mare măsură, 100 milioane, iar pe 1932 i s'a mpus înscrierea a 160 milioane, cheltu eli în afară de nevoile pădurilor statului (regim silvic, casa de pensii, subvenții, etc.).

Aceste sume sunt mult prea mari față de ceeace ar reprezintă anuitatea unei emisiuni de rentă.

In locul unora din ele, sau în orice caz pe lângă ele, bugetul C. A. P. S. trebue să înscrie și anuitatea respectivă, pentrucă este o cheltuială productivă și corespunzătoare scopului pentru care această instituție a luat ființă.

Dacă această emisiune specială de «rentă pentru cumpărare de păduri», se presupune emisă cu 4% și amortizabilă în 40 ani,

la o emisiune de	500	milioane,	anuitatea	este de	25.250.000 lei
» »	600	»	»	» »	30.300.000 »
» »	800	»	»	» »	40.400.000 »
» »	1	miliard	»	» »	50.500.000 »

Este în afară de orice îndoială că anuitatea ce s'ar înscrie în bugetul anual C. A. P. S. — oricare din ea suportabilă — nu ar constitui nici o greutate de plată, pentru că ar avea cel puțin suma corespunzătoare înscrisă la venituri, ca consecință a sporirii patrimoniului C. A. P. S.

Cu aceste două surse de alimentare a fondului de cumpărare de păduri, din care una permanentă creată de Ministerul de Domenii prin dispozițiile art. 3 din regulamentul privitor la sporirea patrimoniului C. A. P. S., și de M. de Finanțe prin plata în păduri a unor venituri ale bugetului extraordinar și alta specială — emisiunea de rentă — statul ar avea la dispoziție, pentru cumpărarea de păduri o diversitate de mijloace:

a) numerar — creat de C. A. P. S. prin art. 3 din regulament,

b) materiale lemnoase — idem,

c) disponibilități la M. de Finanțe din veniturile bugetului extraordinar

și *d*) renta, cu anuitatea înscrisă anual în bugetul C. A. P. S. și prin urmare foarte largi posibilități ca să satisfacă orice fel de exigențe ale proprietarilor vânzători de păduri.

* * *

Cred în realizarea pe curând a tuturor acestor posibilități.

Nimic și nimeni însă nu ne poate împiedică — până la realizarea tuturora — să păsim imediat la aplicarea sigură — întrucât depinde exclusiv de administrația silvică — a dispozițiunilor regulamentului de cumpărări de păduri.

Bugetul extraordinar pe 1932 prevede pentru cumpărări de păduri suma de 30 milioane lei.

Cum este sigur că această sumă se va realiza din veniturile afectate fondului de cumpărare, prin art. 3 din regulament, mai este necesar doar ca spiritul în care este întocmit bugetul să-și găsească o sinceră aplicare, pentruca începutul unor realizări, prea mult întârziate, să se poată afirmă puternic, cel puțin de acum înainte.

La reconstitution du domaine forestier roumain.

— L'agrandissement du patrimoine de l'Etat —

L'étendue boisée de la Roumanie diminue continuellement.

Depuis 1922 jusqu'aujourd'hui, le taux de boisement a baissé de 24,6 % à 18 %. Si on examinait la productivité des sols, le taux de boisement qui en résulterait serait beaucoup plus petit. Mais ce qu'il est plus alarmant c'est que les défrichements continuent encore, sous divers prétextes.

Pour un pays quelconque, seulement le calcul des taux de boisement ne

nous offre pas une image, qui soit assez complète, sur la vraie nécessité du reboisement, car, pour chaque pays — en se rapportant à la situation géographique, au climat, au sol et au sous-sol — correspond un certain taux de boisement, qui détermine un équilibre normal entre les diverses cultures et assure continuellement le maximum de productivité de la région. A ce point de vue, la Roumanie sent la nécessité d'être boisée au moins pour un quart de son étendue.

Les diverses manifestations irrégulières du régime des eaux, beaucoup plus concludentes que tout autre calcul, nous offre la preuve certaine que nous nous trouvons aujourd'hui dans un état de déséquilibre entre les diverses catégories de culture, état qui avance d'un rythme accéléré. Nous allons vers la dégradation du sol. Par conséquant il faut, non seulement conserver et améliorer ce qu'il nous reste comme forêts, mais de plus, il faut commencer, aussi vite que possible, l'oeuvre de la reconstitution du domaine boisé.

Actuellement la propriété forestière est plus menacée qu'autrefois. Les défrichements des forêts continuent, en dépit des textes précis des lois. On trouve toujours les moyens d'y échapper. Même le domaine de l'Etat n'en fait pas exception.

La situation est plus grave encore pour la propriété particulière. Aujourd'hui — après une période d'exploitation «coloniale» — elle n'a plus les grands revenus d'autrefois. Elle ne trouve qu'une seule solution favorable: la liquidation complète.

Nombreuses et avantageuses sont les offres de vente, mais il n'y a qu'un seul acheteur, c'est l'Etat. D'ailleurs, de tous les points de vues l'Etat a l'intérêt d'acquérir de nouvelles surfaces, pour agrandir son domaine forestier.

L'obligation d'acquérir de nouvelles forêts figurait déjà dans l'ancienne loi et figure encore dans l'actuelle loi d'organisation de l'administration des forêts. Malgré cela, on n'en a pas acquis, même dans la limite des crédits disponibles. C'est une faute.

Aussi, pour l'avenir, l'Etat doit en profiter, d'autant plus qu'il y a aujourd'hui une conjoncture favorable.

En dehors des revenus des produits accidentels des forêts, lesquels constituent un fond spécial pour l'achat des forêts, (fond qui à été créé par une loi), l'auteur propose que le ministère de finances alloue de nouveaux crédits accidentels. Ainsi, il propose que les amendes, les taxes de succession, etc., puissent être payées aussi par la cession vers l'Etat, des certaines étendues boisées. Enfin, il suggère l'émission d'une rente spéciale, dont l'annuité serait inscrite dans le budget des forêts de l'Etat.

Wiederaufbau der Forsten des Landes. Vermehrung des Staatsbesitzes.

Die Waldfläche des Landes — so erklärt der Verfasser — nimmt stetig ab. In den letzten zehn Jahren sei der Bewaldungsprocent von 24 auf 18 herabgesunken. Letztere Ziffer fiele noch kleiner aus, wenn die Produktionsfähigkeit der Böden des näheren geprüft würde. Dazu käme dass Ausstockungen unter den verschiedensten Vorwänden auch jetzt noch fortdauern.

Die Berechnung des Bewaldungsprozentes — führt der Verfasser des weiteren aus — gäbe ein unrichtiges Bild betreffs der Notwendigkeit von Aufforstungsarbeiten in einer gegebenen Gegend. Das richtige Bewaldungsprozent stehe in engster Beziehung zum Klima, zur geographischen Lage und zur Bodenstruktur. Nur dann, wenn das Bewaldungsprozent diesem Elemente angepasst sei, bestehe das richtige Verhältniss zwischen den verschiedenen Kulturen und die Stetigkeit der Höchstproduktion eines Landes sei gesichert. Unter diesem Gesichtswinkel sei für Rumänien ein Bewaldungsprozent von mindestens 25% notwentig.

Indess der abnormale Abfluss und das gestörte Regime der Wässer sei nach dem Verfasser überzeugender für die Notwendigkeit der Aufforstungen als die Erreichung eines bestimmten Bewaldungsprozentes und er bringe den Beweiss, dass das Gleichgewicht zwischen den verschiedenen Bodenbenutzungen gestört sei und die Bodenentwertung vor der Tür stehe. Darum verlangt er die Erhaltung und Aufbesserung der bisher übriggebliebenen Waldfläche und die sofortige Aufnahme des Wiederaufbaues der Landesforsten.

Gerade heute sei der Forstbesitz bedroht, weil nicht einmal das forstliche Staatsbesitz vor Ausstockungen gesichert sei, und weil der Privatbesitz durch bisherige Waldabschwendung an grosse, jetzt fehlende Einkünfte gewöhnt, keinen anderen Ausweg kennt, als seinen Besitz zu verkaufen.

Der einzige Käufer könnte nur der Staat sein, welcher dabei seine Rechnung in jeder Hinsicht finden würde.

Obwohl Waldankäufe von seiten des Staates gesetzlich vorgesehen sind, sei bisher in dieser Richtung nichts geschehen. Diesen Fehler müsse der Staat in Zukunft wieder gut machen.

Der Verfasser macht Vorschläge betreffs Finanzierung solcher Ankäufe.

REFLECȚIUNI ASUPRA DĂRII DE SEAMĂ A C. T. AL PĂDURILOR PE ANUL 1930.

de P. A. GRUNAU

Consiliul Technic al pădurilor, în darea sa de seamă pe anul 1930, se ocupă, cum era firesc, și cu chestiunea gravă a exproprierilor pentru constituiri de islazuri comunale. Argumentele pe care le expune în contra modului de aplicare a diferitelor legiuiri în materie, sunt cunoscute de toată lumea silvică și desigur convingătoare pentru acei dintre profani cari vor să audă și pentru cei cari vor să vadă. Dar nu numai aplicarea legilor în chestiune o socot criticabilă, ci chiar principiul care stă la baza lor mi se pare inacceptabil. Și, deși mă socot «între mințile ponderate ale representanților silviculturii române», n'aș conveni asupra necesității economic inevitabile și de interes național, a înființării islazurilor comunale. Nu mă pot asocia declarațiunii Consiliului Technic, că înființarea islazurilor comunale ar fi o chestiune de echitate socială, nu înțeleg mai ales alegațiunea cum că pășunile trebue să reintre în proprietatea acelora cari le au folosit de-alungul anilor. Prin analogie ar trebui să treacă în patrimoniul lor și pădurile din care au avut dreptul, întărit prin legi, a lua lemne de foc și de lucru.

Ne poate conveni o asemenea teorie? Ea a fost invocată de atâția delicvenți, dar respinsă de Curtea de Casație, pentru motivul că dispozițiunile legale pe care se sprijineau cei interesați căzuse de mult în desuetudine. Oare ar fi fost antisocial, dacă acelaș resonament al Curții de Casație s'ar fi invocat pentru curmarea unei servituți care prin exercitarea ei permanetizată și nereglementată este tot așa de fatală sau chiar mai fatală pentru existența pădurilor ca și dreptul la lemne de care locuitorii se bucurau altă dată? Și trebue observat că, spre deosebire de cel din urmă, cel dintâi nu a fost niciodată stabilit prin lege. Mi se va obiecta că obiceiul pământului a consfințit această folosință. O fi fost și o fi obiceiu, dar un obiceiu practicat și considerat admisibil în anumite condițiuni sociale și economice poate ajunge intolerabil, când acele condițiuni vor fi fost schimbate în mod esențial.

Unde ar fi civilizația de astăzi, dacă toate obiceiurile de altă dată ar fi fost păstrate? Ori unde au existat drepturi care nu se mai potriveau cu condițiunile schimbate, ele sau au căzut în desuetudine sau au fost răscumpărate. Așa de ex. la noi, Cogălniceanu a înscris în legea din 1864 răscumpărarea dreptului la lemne de care am vorbit mai sus. Cât despre răscumpărarea unei servituți de pășunat, legea nu pomenește nimic. Și dacă pe vremea lui Cogălniceanu poate că nu se simțise încă această necesitate, atunci noi, cari trăim alte vremuri desigur, suntem îndreptățiți a o înscri în programul nostru de azi. Dar mi se va zice: tocmai aceasta s'a făcut. Prin constituirea izlazurilor pădurilor au fost liberate de servitutea de fapt a pășunatului. Mai întâi, este știut că scopul urmărit nu s'a atins. Se pășunează azi ca și mai înainte în toate pădurile, fie clandestin, fie cu învoirea autorității [1]. Apoi, dacă intenția a fost de a răscumpăra o servitute, atunci curioasă e acea răscumpărare la baza căreia stă vânzarea, nu cedarea gratuită. Și mergând mai departe, răscumpărarea, dacă de ea a fost vorba, trebuia organizată astfel ca să nu rezulte prin noua orânduire a lucrurilor pagube și mai mari pentru economia națională. Prin felul însă cum s'a procedat, atât economia forestieră a țării, cât și cea agricolă au fost păgubite.

Economia forestieră, fiindcă s'au distrus numeroase păduri care niciodată nu trebuiau să dispară, economia agricolă, fiindcă, în loc să fie îndrumată către o folosință mai rațională, mai intensivă a pământului, a fost oprită în evoluțiunea ei firească, care în ce privește animalicultură, pretutindeni e marcată prin părăsirea sistemului incompatibil cu o cultură agricolă intensivă care este pășunatul și în locuirea lui prin sistemul stabulațiunii. La noi s'a decretat că fiecare comună trebue să aibă islazul ei! Dacă în regiunile muntoase ale țării — poate și în acele de coline înalte — acolo unde puterea productivă a solului în mod convenabil nu poate fi folosită decât prin pășunat, acest sistem este la locul lui și deci constituirea islazurilor — să nu uităm însă: est modus in rebus — destul de justificată, apoi în restul țării, menținerea vechiului obiceiu de a trimite vitele la pășune însemnează permanetizarea unei folosinți absolut extensive a pământului.

1) A se vedea Darea de seama asupra activității Casei Pădurilor 1920—1926, pag. 55.

Când în țara românească trăiau pe kilometul pătrat 20 de oameni, păşunatul a fost un obiceiu aş zice aproape firesc, nu însă astăzi, când populaţiunea s'a triplat. Aşa dar, obiceiul de altă dată nu trebue invocat pentru orânduirea lucrurilor în ziua de azi. De sigur, creşterea vitelor este o chestiune care interesează economia naţională în cel mai înalt grad. Legiuitorul însă, în loc de a face operă educativă, în loc de a organiza evoluţiunea raţională a animaliculturii, a procedat ca un părinte slab faţă de stăruinţele încăpăţânate ale copilului răsfăţat. S'a invocat, pentru a justifica legiuirile de care vorbim, raţiunea superioară de Stat. Ea, de sigur, poate şi trebue să fie determinantă, pentru acţiunea politică, dar nu trebue să ne domine într'atât încât interesele economice să fie neglijate Sunt convins că laturei economice a chestiunii nu i s'a dat atenţiunea cuvenită.

Dacă era vorba de un drept — ceeace nu este cazul — el trebuia răscumpărat, dar nu în toate cazurile prin cedare de pământ, ci şi prin acordare de rentă de Stat. Dacă din contra, se invoca numai obiceiul, el putea fi respectat încă câtva timp, păstrând negreşit anumite reguli, fără a prejudicia prea mult şi ireparabil substanţa forestieră. Cei «cari au folosit păşunile de-alungul anilor» ar fi fost mulţumiţi, ordinea publică n'ar fi fost tulburată, raţiunea superioară de Stat era să fie satisfăcută.

Nu se poate trece brusc dela un extrem la altul. Atât codul din 1881, cât şi cel din 1910 au nesocotit puterea deprinderilor contractate prin secole şi au crezut că păşunatul poate fi desfiinţat printr'un articol de lege. O deprindere de secole nu se desfiinţează prin decrete. Oprirea păşunatului trebuia eşalonată pe un timp mai îndelungat. Cei interesaţi trebuiau avertizaţi că după trecerea unui şir de ani — ce urma să fie fixat prin lege — nu mai vor avea dreptul a intra în pădurea altuia — mai ales a Statului — şi trebuiau îndrumaţi a-şi organiza noui mijloace de creşterea vitelor. Cred că această cale ar fi fost indicată după război, când s'a legiferat în materie. Latura economică a chestiunii ar fi fost soluţionată mai temeinic decât prin constituirea islazurilor, prin creearea cărora se perpetuă credinţa că creşterea vitelor e posibilă fără muncă.

Dacă săteanul ar şti cât de puţin valoroasă este hrana pe care le-o oferă vitelor prin păşunea în pădure, dacă i s'ar atrage atenţiunea cât de mult este periclitată, prin risipirea în pădure

a băligarului prețios, până și posibilitatea unei culturi mai rentabile, dacă ar învăța că o exploatare agricolă intensivă este în strânsă legătură cu creșterea vitelor în grajduri, cred că ar renunța la urma urmei el însuși — cum s'a întâmplat și în alte părți ale lumii — la obicelul lui de altă dată.

Negreșit, deslegarea în acest fel a chestiunii presupune continuitatea în principiile de guvernare, presupune părăsirea sistemului de supralicitare demagogică a politicianilor militanți, presupune înțelegerea justă a interesului general și în special a acelei clase din populațiune care azi se folosește de pășunatul în pădure.

Dar care manifestare legislativă nu stă sub înrâurirea nefastă a politicianismului!

Prin constituirea islazurilor, chestiunea animaliculturii n'a fost rezolvată — dovadă evidența lucrurilor și în special darea de seamă a Casei Pădurilor menționată mai sus — prin proiectata lor cultură sistematică nu cred că va fi avansată, căci este știut că efortul colectiv nu egalează pe cel individual, când este vorba de cultura intensivă a pământului. Dacă grija islazurilor rămâne în sarcina și în nădejdea obștiilor, atunci pentru conservarea și ameliorarea lor ni se deschid perspective destul de sumbre.

Deci, în loc de a recunoaște «necesitatea inexorabilă a înființării islazurilor comunale», noi, silvicultorii, ar trebui din contră să stăruim în îndreptarea greșelilor ce s'au făcut în acestă materie sub înrâurirea psichozei de după război. Trebue să cerem restituirea domeniului forestier al tutulor solurilor absolut forestiere, revizuirea acelor exproprieri care au fost făcute în disprețul legii. Al doilea, trebue să cerem, a nu se confunda interesele animaliculturii la munte și în regiunea de șes.

Regimul pășunatului o fi la locul lui la munte, dar generalizarea lui, menținerea lui în toată țara trebue socotită ca o piedică serioasă pentru intensificarea, pentru progresarea culturii agricole.

Resonând astfel, cred că vom servi mai bine interesele țării și în special acele ale economiei agricole și forestiere decât prin recunoașterea prea ponderată a unei necesități imaginare.

* * *

Pentru a termina aceste reflecțiuni, un cuvânt încă asupra unei alte afirmări făcute tot în darea de seamă a Consiliului Technic,

de astădată lipsită de ponderaţiunea cuvenită. E vorba de vestitul «procent păduros normal, care s'ar fi stabilit a fi de 25 %». Afirmarea aceasta nu câştigă nimic ca putere convingătoare prin asezonarea cu care ne este prezintată de astădată: raporturi armonice între agricultură şi industrie, climat care permite o cantitate normală(?!) de precipitaţiuni atmosferice, ţară cu o reţea hidrografică normală (?!), îndestularea cu lemn de foc şi de lucru prin pădurile proprii.

Impresionat de afirmările repetate de acest fel, am expus părerile mele asupra chestiunii într'un articol apărut în revista «Economia Naţională» din 1930 şi cred că mă pot dispensa a reveni asupra amănuntelor. Ţin însă a declara şi aci că procentul păduros al unei ţări nu poate fi şi n'a fost stabilit la o cifră fixă de 25. Prin urmărirea unui ideal, exprimat prin această cifră, economia naţională poate fi îndrumată pe căi cu totul greşite. Nu realizarea unei anumite suprafeţe păduroase trebue să ne călăuzească, ci intensificarea producţiunii pe acele suprafeţe care raţional nu pot fi utilizate decât prin cultură forestieră.

Şi fiindcă adeseori a fost invocată autoritatea lui Endres, pentru a da mai mare greutate afirmărilor reiterate de felul acesta, este bine, cred, a reproduce pasajul lui, intitulat politică forestieră, şi care are drept obiect această cestiune:

«Repartizarea inegală în diferitele ţări a suprafeţelor păduroase a prilejuit astădată discuţiunea care procent păduros ar putea fi considerat ca medie normală. Ca criteriu se admitea cantitatea de lemn necesară unei ţări, iar rezultatul calculului era un procent de 20—33. Astfel de constatări au fost la locul lor câtă vreme din cauza dificultăţilor de transport ori ce ţinut trebuia să-şi acopere singur nevoile de materie lemnoasă. Dar nici măcar în asemenea condiţiuni, delimitarea între pădure şi câmp nu s'a produs în ţările agricole în prima linie din punctul de vedere al producţiunii lemnoase. Din contra, hotărîtoare erau necesităţile de alimentaţiune pentru populaţiunea existentă pe de o parte, iar întinderea solurilor potrivite pentru producţiunea agricolă pe de altă parte. Pădurea trebuia să se mulţumească cu restul teritoriului naţional. Procentele păduroase mari din nordul Europei sunt normale pentru acele regiuni, deoarece economia forestieră garantează cea mai potrivită utilizare a teritoriului naţional».

Réflexions sur un rapport du Conseil Technique des forêts.

Dans son rapport annuel pour 1930, le Conseil Technique discute aussi la question des pâturages communaux, pour la constitution des quels on a défriché environ 1,2 Million d'hectares de forêts. Le Conseil est d'avis que cette mesure, bien que regretable, doit être considérée comme inexorable pour des motifs d'ordre économique et social.

L'auteur de l'article ci-dessus nie la nécessité sociale et économique des dispositions légales en discussion et émet l'opinion que le problème de l'élevage rationel n'a pas été résolu par les lois agraires, mais que des intérêts forestiers et agricoles ont été gravement lésés.

Dans la suite il expose ses idées sur la modalité — après lui raisonable — qui aurait dû être adoptée pour passer du pacage primitif à l'élevage rationnel.

A la fin de l'article, l'auteur repousse une autre affirmation mainte fois répétée et qui se trouve encore dans le rapport cité, celle que la surface boisée d'un pays, pour être considerée normale, doit occuper un quart de la surface totale du pays.

Ueberlegungen gelegentlich eines Jahresberichtes (1930) des technischen Forstrates.

In seinem Bericht für das Jahr 1930, beschäftigt sich der technische Forstrat auch mit der Frage der Komunal-Weiden, welche zur Ausstockung von etwa 1,2 Mill Hectar geführt hat, und ist der Ansicht, das diese Massregel eine bedauerliche aber aus socialen und wirtschaftlichen Gründen eine unabwendbare gewesen sei.

Der Verfasser der vorliegenden Arbeit verneint die sociale und wirtschaftliche Notwendigkeit der betreffenden gesetzlichen Massnahmen und spricht seine Meinung dahin aus die Frage der rationellen Viehzucht auf diesem Wege ungelöst geblieben, dass hingegen forst- und landwirtschaftliche Interessen schwergeschädigt worden seien. Er führt des weiteren aus, wie er sich vorstellt, dass der Uebergang vom primitiven Weidegang zur rationellen Viehzucht hätte vor sich gehen müssen.

Zum Schluss des Aufsatzes wendet sich der Verfasser gegen die ebenfalls vom technischen Forstrat ausgesprochene Ansicht, dass der normale Forstbesitz eines Landes notwendigerweise ein Vierteil der Landesfläche einnehmen müsse.

DOCUMENTĂRI - COMENTARII

MEMORIU
DESCRIPTIV AL UNUI PROECT DE COMPAS FORESTIER.

de V. I. HARNAGEA.

La întocmirea proectului de compas forestier am fost călăuziţi de următoarele condiţiuni, pe care trebue să le îndeplinească un bun compas:

1. Să fie uşor, ca să nu obosească pe lucrătorul ce-l va purta 8–10 ore pe zi şi mai multe zile dearândul.

2. Să fie solid, ca să nu se strice uşor, dat fiind că lucrătorul nu umblă cu mare îngrijire, iar în timpul lucrului este expus şi la diferite eforturi.

3. Linia nu trebue să fie scovardată, ci plană, dreaptă, iar braţele compasului să aibă direcţiune perpendiculară la linie în momentul măsurării diametrului, să fie situate în acelaş plan.

4. Braţul mobil al compasului să se miste cu cea mai mare uşurinţă în lungul liniei, menţinându-şi paralelismul faţă de braţul fix în ori ce punct s'ar afla. Prin aceasta răspunde şi celei mai principale condiţii: p r e c i z i a.

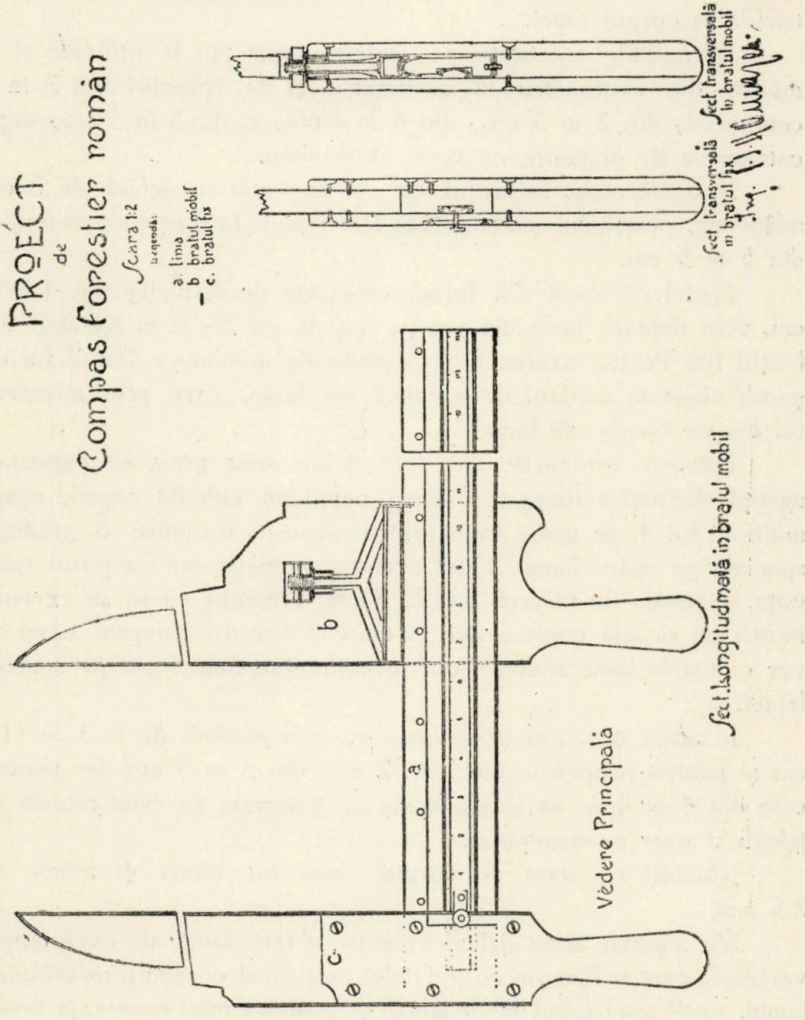
5. Să fie pe cât mai simplu posibil, nu cu un mecanism complicat, deoarece e destinat a fi utilizat în pădure, deci expus schimbărilor vremii şi manipulat de lucrători puţin pricepuţi şi brusci în mişcările lor.

6. Să fie eftin, preţ minim la soliditate şi precizie maximă.

Descrierea compasului.

Compasul forestier român, al cărui proect îl prezentăm, se compune din:

Una linie, lungă de 1,15 m, lată de 0,05 m şi groasă de 0,012 m, executată din lemn de paltin.



Profilul liniei, după cum se vede în proectul anexat, prezintă la partea inferioară o secţiune dreptunghiulară, iar la partea superioară o secţiune semi rotundă.

Pentru a micșora rezistența la frecare, a mări rezistența la presiune a liniei, s'au îmbrăcat cu alamă de 0,4 m muchile liniei.

Gradațiile s'au făcut pe o lamă de oțel mobilă, groasă de 0,2 mm, lată de 15 mm și lungă de 1,15 m, având gradația de la 1 – 115 cm.

Această lamă glisează într'un jghiab îmbrăcat cu metal introdus în corpul liniei.

Diviziunile executate pe această lamă pot fi utilizate și la măsuri din centimetru în centimetru și la rotunjiri din 2 în 2 centimetri, din 3 în 3 cm, din 4 în 4 cm, și din 5 în 5 cm, după categoriile de diametre ce voim să formăm.

In acest scop, în brațul fix s'a executat un jghiab de 3 cm adâncime, permițând introducerea lamei până la maximum rotunjirii din 5 în 5 cm.

Astfel că, dacă s'ar forma categoria de diametre din 4 în 4 cm, vom deplasa lama din poziția inițială cu 2 cm în jghiabul din brațul fix. Pentru fixarea lamei mobile s'a aplicat pe brațul fix un șurub nituit la capătul de contact cu lama, care prin mișcarea lui înainte blochează lama.

Fiindcă rotunjirile din 4 în 4 cm sunt greu de executat, agenții chemați a lucra în pădure neputând calcula repede exact multiplii lui 4, se poate face pentru această rotunjire o gradație specială pe dosul lamei. Cum această gradație nu s'a putut executa la școala de meserii din R. Sărat, urmează ca să se execute numai cu ocazia construcției în mare a acestui compas, când se vor comanda lame speciale cu rotunjiri din 4 în 4 cm pe spatele lamei.

In acest caz, s'ar servi lama cu fața gradată de la 1 la 115 cm și pentru rotunjirile din 2 în 2 cm, din 5 în 5 cm, iar pentru cele din 4 în 4 se va scoate lama și întoarce, ea fiind mobilă în jghiab și ușor de manipulat.

Jghiabul s'a fixat de corpul liniei cu nituri de alamă de 2,5 mm.

S'a adoptat acest jghiab pentru a feri lama de eventualele variații la care ar fi expus corpul liniei, asigurând continuu mobilitatea lamei, excluzând jocul ei în jghiab și pentru a mări rezistența liniei.

Braţul mobil.

In secţiune transversală, prezintă o cavitate de formă dreptunghiulară, lungă de 60 mm şi lată de 12,5 mm.

Partea inferioară a cavităţii se păsueşte exact cu partea inferioară a liniei, având lateral un joc de 0,2 mm.

La partea superioară prezintă un căluş lung de 88 mm, gros de 12 mm şi înalt de 15 mm executat din alamă.

Acest căluş este acţionat de un şurub cu ghivent pe stânga, care permite apropierea sau depărtarea căluşului de partea superioară a liniei, după cum vrem să se mişce braţul mai cu înlesnire sau nu.

Căluşul este făcut din alamă goală la mijloc, pentru a nu îngreuia compasul.

Pentru a se micşora suprafaţa de contact şi frecarea acestui căluş, se va scoate partea din mijloc pe o lungime de 40 mm, rămânând la capetele extreme 2 căluşuri lungi de 22 cm fiecare. Prin aceasta nu ar suferi cu nimic poziţia braţului mobil.

Pentru a se feri de orice acţiune, acest şurub s'a fixat în corpul braţului mobil, în care se mişcă sub acţiunea unei piuliţe cu ghivent. Mecanismul este foarte simplu.

In partea inferioară, chemată să facă contact cu linia, prezintă o cavitate semi-rotundă în care intră marginea superioară a liniei.

Această cavitate s'a adoptat pentru a uşura mişcarea braţului mobil pe linie, a micşora frecarea şi a menţine poziţia braţului mobil, metalul fiind puţin sensibil variaţiilor atmosferice.

Sistemul de acţionare a şuruburilor se vede pe anexatul proect.

Braţul fix.

Lungimea acestui braţ fix s'a făcut mai mare decât $^1/_2$ din lungimea liniei, pentru a cuprinde diametrul unui arbore de mărimea liniei, măsurând astfel diametrul şi nu o coardă.

Pentru a-i mări rezistenţa la frecare, lovire şi presiune, i s'a aplicat pe partea internă o lamă de alamă groasă de 0,6 mm. Pentru a se putea măsura cu uşurinţă şi arbori doboriţi în pădure, s'a căptuşit cu metal vârful braţului fix. Această căptuşală se

poate întinde pe toată suprafaţa externă a braţului, mărindu-i prin aceasta şi mai mult soliditatea.

Braţul fix şi cel mobil s'au construit din lemn de paltin.

Intrucât compasul de lungimea celui prezentat este întrebuinţat mai mult în pădurile compuse din arborete de dimensiuni mari, a căror suprafaţă se reduce pe fiecare an, se poate micşora lungimea liniei dela 1,15 m la 0,70 m, putându-se întrebuinţa cu folos în pădurile tratate în crâng.

In condiţiile de mai sus, am obţinut:

1. Un compas rezistent, părţile expuse mai mult lovirilor şi frecărilor fiind acoperite cu metal.

Pentru menţinerea paralelismului braţului mobil, s'a aplicat un dispozitiv care ne îngădue să avem precizie mare, alunecarea mai uşoară, chiar pe timpul umed, fără ca exactitatea măsurătorii să lase de dorit.

Sistemul simplu de manevrare a şuruburilor permite ca să fie întrebuinţat de lucrători cât de simpli, iar soliditatea căluşului îl menţine în bună stare.

Sistemul de fixare a şurubului de căluş măreşte rezistenţa la presiune, care ar acţiona eventual asupra braţului mobil.

2. Pentru a nu obosi lucrătorul chemat să se servească de acest compas, s'au executat în metal numai părţile expuse frecării, lovirilor şi presiunii, căutând a avea un compas rezistent şi uşor.

Metalul întrebuinţat la fabricarea lamei gradate este oţelul flexibil, inoxidabil, procurat din comerţ.

Pentru a se feri de rugină, se va şterge cu vaselină după fiecare întrebuinţare.

Inlocuirea acestei lame cu alta de alpaca, nichel, ar ridica costul de producţie, de aceea s'a evitat întrebuinţarea unui astfel de metal. Apoi un alt metal nu s'ar mai bucura de calităţile lamei întrebuinţate, cu flexibilitate maximă, greutate mică, putând fi întrebuinţată şi la măsuri de circomferinţe.

3. Pentru a nu avea linii scovardate, s'a întrebuinţat material bine uscat şi s'a şinuit cu metal.

Pentru a se feri de variaţii atmosferice, s'a fiert în ulei.

Pentru ca braţul mobil să se mişce uşor în timpul lucrării, pentru a nu obosi pe lucrător, s'a îmbrăcat partea superioară a liniei şi căluşul cu alamă.

Inainte de întrebuinţare se va unge linia cu vaselină.

4. Fiindcă la baza fiecărei lucrări stă precizia, pentruca acest compas să răspundă acestei condiţii, i s'a aplicat pe linii o lamă de oţel, pe care s'a executat gradaţia. In acest caz, orice influenţă a variaţiilor atmosferice este exclusă.

Pentru executarea rotunjirilor în mod automat şi fără a se mai lăsa la aprecierea lucrătorului fixarea şi citirea diametrelor, s'a făcut un jghiab în braţul fix, permiţând mişcarea lamei gradate, rotunjirile dorite.

In acest caz, lucrătorul strigă întotdeauna categoria de diametre pe care o citeşte în dreptul diviziunii celei mai apropriate de faţa internă a braţului mobil.

Greutatea compasului executat de noi, conform cu dimensiunile din anexatul proect, este de 1,350 kgr, putându-se reduce la 1 kgr prin micşorarea liniei la 0,70 cm lungime.

Costul materialului şi manopera este de 350 lei.

Le mémoire descriptif d'un projet de compas forestier.

L'auteur propose un modèle de compas forestier lequel, à son avis, réunit les conditions de légèreté, de solidité, de précision et qui n'est pas trop cher.

Dans ce mémoire on indique tous les détails de construction.

Beschreibung einer neuen Kluppe.

Verfasser macht Vorschläge betreffs eines neuen Kluppen-Models. Dasselbe vereinigt in sich die Vorzüge des geringen Gewichtes, der Soliditât, der Präzision und der Biligkeit.

Alle Einzelheiten der Konstruktion werden auseinandergesetzt.

RENTABILITATEA INDUSTRIEI DE CHERESTEA IN TIMPURILE ACTUALE

de ing. ŞTEFAN DUMITRESCU-GÂRBOVI.

Industria de cherestea se află astăzi la o răspântie grea. Cauzele sunt multe, însă cea principală este aceea că această ramură de producţie este avizată, în plasarea produselor sale, la majoritatea ramurilor de economie şi întrepindere care astăzi trec de asememeni printr'o criză acută (agricultura, construcţiile, mobila, etc). Cu alte cuvinte, este vorba numai de subconsumaţie, iar nu de supraproducţie, fiind absolut bine stabilit că se întrebuinţează materia lemnoasă într'un procent cu mult sub cantitatea norma necesară pentru trebuinţele societăţii omeneşti.

Ceeace este însă caracteristic, este că tranziţia dela o cotă de cherestea consumabilă, la cota cu totul redusă de astăzi, s'a făcut fără o tranziţie care în timp să fi fost suficientă pentru adaptarea progresivă a industriei de cherestea la o situaţie nouă.

S'a întâmplat atfel că :

a) Oferta — recte capacitatea de producţie a fabricilor — nu a scăzut în chip preventiv, adică nu a anticipat scăderii cererii.

b) Din cauza de mai sus, în depozitele fabricelor s'au găsit la momentul când s'au produs scăderile vertiginoase de preţuri, cantităţi de cherestea al căror preţ mediu de cost — fiind obţinut într'un timp de conjunctură mai favorabilă, deci salarii şi cheltuelile mai mari — era mai mare decât noul preţ de vânzare.

Faţă de această situaţie, în perioada actuală de criză a desfacerii, o fabrică de cherestea, care vrea să nu-şi închee bilanţul cu deficit, trebue să lupte pe un front cu acţiune — dublu combinată, — în scopul de a realiza :

un preţ mediu de cost pentru cheresteaua care se fabrică în prezent, în aşa fel — ca cifră — obţinut, încât să fie nu numai mai mic sau cel mult egal cu cel mediu de vânzare actual, dar combinat cu preţul mediu de cost al stokurilor produse înainte de prăbuşirea preţurilor de vânzare, să rămână totuşi sub preţul mediu de vânzare de azi, singura soluţie ca bilanţul să nu fie deficitar.

Acest deziderat — de combinaţiune aritmetică a preţurilor de cost ale stokurilor vechi şi ale celor noui — în aşa fel ca preţul

mediu de vânzare care se obține astăzi să se soldeze, dacă nu cu câștig, cel puțin fără pierdere, constitue, în rezumat, problema care se pune în prezent industriilor de cherestea. Fiecare industrie — recte fabrică în parte — fiind angajată într'un mod deosebit ca particularitatea de producție, va realiza într'un fel sau în altul, ori de loc, dezideratul de mai sus.

Pentru exemplificare vom trece la cifre:

Astăzi ab gara B..., ‹încărcate pe vagon› un m^3 cherestea ‹socotind Sägefallend› toate clasele și sortimentele cum cad dela gaterele fabricii F...., se vinde cu prețul mediu de 825 lei.

Față de acest preț, urmează să se stabilească prețul de tulpină, care — astfel dedus — ne va indica în mod matematic dacă în conjuctura de astăzi fabrica respectivă mai are sau nu rentabilitate.

Admițând, din practica zilnică, un randament mediu de 0,56 m^3 cherestea pentru un m^3 lemn brut, ceeace revine la ‹un randament brut de› 1,8 m^3 brut pentru un m^3 cherestea, aceasta însemnează că prețul mediu de vânzare al unui m^3 lemn de molid și brad, brut, este de lei $\frac{825}{1,8} = 458$ lei ab vagon gara B..... Intrucât în acești 458 lei s'a înglobat și 1,82% taxă de înregistrare și fond de educație, ceeace reprezintă din ecuația $a + 0{,}0182\,a = 458$ lei, suma de lei 8, vom considerà ca preț net de vânzare lei 450.

Elementele analizei prin care vom deduce prețul la tulpină pe picior ‹renta netă a pădurii› vor fi ‹toate pe m^3 brut›:

1. Prețul la tulpină pe picior	— lei
2. 44% diverse taxe și impozite, reperate de elementul ‹1›	— »
3. 12% pe an luat pe 6 luni, procentele capitalului investit, socotit la elementele ‹2› + 7 + 8 + 9 + 10 + 11 + 12 + 13.	— »
4. 5% pe an beneficiu net, socotit la aceleași elemente ca mai sus	— »
5. 16% impozit comercial socotit la elementul ‹4› .	— »
6. Armonizare ‹socotită la un m^3 brut›	10 »
7. Administrație și ameliorare.	30 »
8. Exploatarea în pădure socotit până la încărcarea pe vagonul căii ferate silvice	73 »

9. Transportul pe calea ferată silvică până la depozitul fabricei . . . . . 65 lei
10. Descărcarea în depozit. . . . . 3 »
11. Debitarea în cherestea ⟨toate operaţiunile începând dela retezarea şi sortarea buştenilor până la aşezarea scândurei în stivă⟩ inclusiv cheltuelile cu materiale de uzină şi personalul mecanic şi de administraţie al fabricei. 70 »
12. Cheltueli de depozit cu caracter permanent ⟨expeditori, portari, vânzători⟩ . . . . . 15 »
13. Expediţie ⟨resortare, împachetare, încărcare pe vagon, fracht şi timbre⟩ . . . . . 20 »
14. Diverse cheltueli generale de regie . . . . . 5 »

Insemnând cu x elementul ⟨1⟩, acest element se obţine din ecuaţia $x = 450 - \langle$toate elementele ⟨2⟩ până la 14 inclusiv împreună⟩, adică:

$$x = 450 - [0{,}44\,x + 0{,}06\,\overbrace{\langle 0{,}44\,x + 30 + 73 + 65 + 3 + 70 + 5 + 20\rangle + \langle 0{,}05 \times A\rangle + \langle 0{,}16 \times 0{,}5 \times A\rangle}^{A}] +$$
$$\langle 10 + 30 + 73 + 65 + 3 + 70 + 5 + 20\rangle \text{ de unde:}$$
$$x = 450 - \langle 0{,}44\,x + 0{,}0264\,x + 15{,}96 + 0{,}020\,x + 13{,}30 + 0{,}0032\,x + 2{,}128 + 281\rangle$$

sau:

$$1{,}4896\,x = 137{,}612$$
$$x = 92{,}50 \text{ lei}$$

care reprezintă, în conjuctura de astăzi, preţul ce revine pe un m^3 brut ca renta netă pe picior.

Raportând la etalonul aur, avem $\frac{92{,}50}{40} = 2{,}30$ lei, ceeace ar părea destul de mulţumitor faţă de faptul că înainte de război s'au făcut vânzări de masive imense ⟨chiar din domeniul Statului⟩ la diverse societăţi particulare, cari au plătit metrul cub cu 0,50 lei – 2 lei aur.

Analiza de mai sus îşi are elementul ⟨1⟩ variabil dela caz la caz, adică dela o fabrică la alta, iar problema se pune astfel:

Fiecare întreprindere producătoare de cherestea îşi are astăzi un fel de a sorta, care nu diferă prea mult dela o fabrică la alta, acest fel de sortare fiind aproape similar pentru fabricile cari

își desfac produsele în Ungaria sau în Orient. Prețul mediu de vânzare pe m^3 de cherestea sägefallend ‹cum iese din gater› va varia însă dela o fabrică la alta în măsura în care proporția calităților și sortimentelor variază dela o fabrică la alta ca o consecință directă a calității și grosimii lemnului brut, această variație atrage după sine variația, în analiza de mai sus, a prețului de tulpină, dedus din prețul pieții. Nu am luat în considerație aci variația în minus sau în plus a prețului mediu de vânzare după cum locul de producție este mai departe sau mai aproape de piața de desfacere ‹deci transportul pe C. F. R. mai mare sau mic› întrucât se presupune că, inițial, la achiziționarea masivelor păduroase respective s'a avut în vedere și acest criteriu la fixarea prețului de tulpină.

Totuși dacă:

a) Anumite întreprinderi au cumpărat materialul brut pe picior cu un preț unitar care încă este mai mic sau cel mult egal cu acel ce le reiese din analiza de mai sus prin plecarea dela prețul mediu de vânzare, aceste întreprinderi se mai pot menține cu câștig însemnat dacă prețul de tulpină cu care au cumpărat este mai mic decât cele care le rezultă prin aplicarea analizei de mai sus, în care caz prin vânzarea cherestelei produsă astăzi pot compensa într'o bună măsură pierderea pe care o suferă la stocurile mai vechi, surprinse în depozite de prăbușirea prețurilor de vânzare sub cele de cost respective.

b) Anumite întreprinderi au cumpărat materialele brute pe cari le debitează astăzi cu un preț de tulpină mai mare decât acel pe care îl indică analiza ca mai sus făcută, aceste întreprinderi sunt în deficit cu diferența, iar acest deficit devine absolut real, când el depășește și suma elementelor 3, 4 și 6 din analiză, rezultând deci că se lucrează în pagubă — cazuri real-existente astăzi în industria de cherestea din țara noastră, fiind unele întreprinderi cari obțin și cifre negative ‹sub prețul de tulpină›.

c) Anumiți proprietari de păduri ‹Stat, particulari› își debitează materialele brute în fabrici proprii și deși este adevărat că această categorie de fabricanți de cherestea își pot îngădui să ia calculațiile lor, pentru prețul de tulpină, o cifră pe care să o facă în așa fel și în așa măsură elastică, încât adaptând-o la prețul mediu de vânzare, rezultatul să fie pozitiv, totuș chiar când și dacă această cifră a prețului de tulpină este pozitivă, rămâne de

stabilit care este limita ei minimă sub care dacă se continuă cu compresiune:

Procentul de fructificare al proprietăţii este este sub cel mai pesimist admis, nul sau negativ? Această întrebare va forma subiectul unui articol viitor.

Se vede deci din expunerea de mai sus că:

In actuala criză prin care trece astăzi industria de cherestea, această criză se manifestă nu numai prin subconsumaţie dar şi printr'o scădere bruscă şi extrem de simţită a preţurilor medii de desfacere ‹dela 1929 şi până astăzi preţul mediu de vânzare a scăzut cu 100 %›. Faţă de această stare de fapt industria de cherestea ca să poată rezista trebue să caute:

a) a reduce producţia la limita consumului actual.

b) a reduce preţul de cost în proporţia în care s'a redus acel de vânzare astfel ca cel dintâiu să fie $\leq$ cu cel de vânzare.

Dezideratul dela punctul *(a)* se realizează în parte prin autoeliminarea automată, de pe piaţa producţiei a acelor întreprinderi cari nu pot rezista, lucru care în practică se şi întâmplă, în special cu acele întreprinderi care s'au creiat pe baze neserioase ‹achiziţionări de păduri cu preţ de tulpină exagerat, lipsite de utilaj perfecţionat, ori departe de căile de comunicaţie›.

Dezideratul dela punctul *(b)* este acel la a cărui realizare tind astăzi cu toată tăria toată întreprinderile de cherestea şi îl realizează sau nu, în măsuri diferite, fiecare în parte.

Cum se poate reduce preţul mediu de cost?

Cari sunt elementele acestui preţ mediu de cost?

La calcularea preţului mediu de cost se utilizează elementele următoare şi în felul următor:

In luna . . . . . anul . . . am debitat în total B ‹brut› metri cubi brut, cari mă costă:

1› Preţul la tulpină pe picior, lei . . . pe m^3., deci în total lei . . . . . x lei

2› Exploatarea şi transportul până în fabrică ‹inclusiv descărcatul în depozitul de buşteni› lei . . . pe m^3 deci în total . . . . . y lei

2› Debitarea în fabrică dela retezarea buştenilor până la aşezarea scândurilor în stive, lei . . . pe m^3 brut, deci în total . . . . . z lei

4) Cheltueli de depozit cu caracter permanent (expeditori, vânzători, portari, păzitori) din cari lei . . . pe m^3 brut deci în total . . . . . v lei

5) Cheltueli de expediţie resortare, impachetare, încărcare pe vagon C. F. R., fract, timbre şi linie de garaj şi cântar, lei . . . pe m^3 brut, deci în total . . . w lei

6) Elementele 2, 3, 4, 5, 6, 7 şi 14, din analiza de mai sus . . . . . 0 lei

Total: C lei=
(cheltueli)

Prin debitare am obţinut:

D (debitat) metrii cubi de cherestea ceeace reprezintă un randament de $\frac{D}{B} = 57{,}55\%$.

Preţul mediu de cost al unui m^3 de cherestea va fi deci $\frac{C}{D}$ = P. c. lei

Reprezentând cei D metri cubi de cherestea pe clasele şi sortimentele pieţii pe care desfac (în speţă Ungaria) şi anume:

4–6 m. % R. H. R. (cl. I, II, = Messerfallend)
molid şi brad din care . . . % îng. şi % lat
» » Bauware (cl. III) molid . . . . » » » »
» » Cl. IV. A. (molid) . . . . . » » » »
» » cl. IV. B. (molid şi brad)
(10% — 15%), ... » » » »
» » R. V. (molid şi 20% brad) . » » » »
» » R. VI. (Idem idem) . . . . . » » » »
» » VII. (Gewichtware = marfă de
cântar) . . . . . » » » »
» » Leţuri . . . . . %
» » Grinzi . . . . . »
» » Scurte cl. I. (fără cl. V) . . . . . »
» » Scurte cl. II, (fără rupturi şi putregai). »

apoi aplicând la fiecare clasă şi sortiment preţul mediu de vânzare din momentul respectiv, totalizând şi împărţind la cantitatea B, voi obţine o cifră P. v, numită preţ mediu de vânzare.

Recenzii.

Hochschulwoche V 10—12 VII 1930.

Jahresbericht des deutschen Forstvereins, 1930.

Wilderertum Pund, Wildfischerei in Österreich.

Nr. 12. 15 Iunie 1931.

Fabricius, L.

Forstliche Versuche.

Cercetări forestiere.

X. Încolţirea lui Sorbus aucuparia L.

Se arată calităţile silvice ale esenţei, precum şi necesitatea de a fi plantată. De aci urmează cercetările care răspundă la întrebările: în ce măsură încolţirea seminţei.

Se arată diferitele substanţe în care fructele au fost ţinute pentru a fi puse la germinat şi metodele de germinaţie (loc, temperatură, umiditate, etc.). Rezultatul a fost următorul: o încolţire pentru stabilirea proprietăţii devine minimă, coltirea variază cu stationea, de mai repede dacă seminţele sunt ieşite din fructe, puse toamna încolţesc primăvara următoare şi mai bine când stau până dimineaţa până toamna târziu. Cele iernează mai bine însă în primăvara a 2-a.

La însămânţările făcute în Bavaria s'a procedat în felul următor:

Fructele au fost stivite într'o presă proaspete sau după o macerare de mai multe zile. Rămân de studiat celelalte

Trebue pregătit semănatul din toamna celui de primăvară. Semănatul se face una liber. Masa ce rezultă din presare se fărâmiţeşte cu mâna, se seamănă pe pământ şi se acoperă cu pământ cernut sau cu nisip (1—2 mm).

Plantuţele sunt rezistente la căldură, uscăciune şi ger. Se repică de 1 an şi se plantează de 2, toamna.

Freise, Dr. F.

Brasilianische Hölzer als Bau- und Werkstoff.

Lemnele braziliene ca material de construcţie şi lucru.

Autorul arată proprietăţile cele mai importante ale lemnelor pentru întrebuinţări tehnice, apoi o statistică a industriilor care prelucrează lemnele, una a proprietăţii, felul vânzărilor, technica scoaterii materialului etc.

Honenadl W.

Alte und neue Verfahren von Bestandsberechnungen.

Procedee vechi şi noui pentru calcularea volumelor arborete.

In continuare, autorul arată noua metodă de calcul al volumului şi valorii lemnului pe picior, dând concluzionea ca daca pădurea nu se poate valoriza sub formă de lemn brut pentru populaţia locală, numai că nu-i aduce un plus de valoare. Ea dă o valoare prea mică, urmează că pădurea trebue lăsată pe picior până la o conjunctură mai bună.

Deci în acţionarea prin scădere a preţului de cost al cherestelei, preţul de tulpină să-i admitem o limită inferioară sub care să ne fie oprit a ne coborâ sau când vom ajunge acolo, să oprim caterele.

Rămân de studiat celelalte elemente ale preţului de cost: Exploatarea se face cu oameni şi deci, presupune o limită superioară pentru randamentul muncii.

In ceeace priveşte munca, aceasta se plăteşte astăzi cu atât cât să asigure existenţa materială a lucrătorului, nefiind vorba de ficsarea unui plus-câştig, verificându-se aci legea de bronz a lui Lassalle.

Randamentul în calitate şi cantitate este funcţiune de:

Putem avea:

P. v. > P. c.

P. v. = P. c.

In cazul dintâiu P. v. — P. c. = C. I, va reprezenta beneficiul suplimentar al antreprizei sau plusul de valoare căpătat de preţul la tulpină prin transformarea lemnului brut în scândură sau, altfel numit, coeficient de industrializare.

In cazul al doilea întreprinderea realizează numai beneficiul de 5% admis la punctul ⟨4⟩ din analiză, precum şi preţul de tulpină cu care s'a cumpărat pădurea.

In cazul al treilea este paguba, care devine efectivă când:

P. v. > ⟨2⟩ + ⟨3⟩ + ⟨4⟩ + ⟨5⟩ + ⟨6⟩ + ⟨7⟩ din analiză.

Cum se va acţiona deci asupra preţului mediu de cost pentru ca să avem realizată ipoteza P. v. > P. c. sau P. v. = P. c.?

Elementul ⟨1⟩ component al preţului de cost, după cum am arătat mai sus, nu poate fi comprimat:

a) sub atât cât s'a stabilit şi se plăteşte efectiv în cazul cumpărărilor anticipate de păduri.

b) sub cuantumul înscris sub care, dacă se coboară, renunţă proprietarul să primească, atragând-

Ravenda

Ordnung im Walde, von Pelletier, W.

Anleitung zur Bodenlehre, Banck, E.

Der Steinkogler und sein Wald. Die Auflage von Münch, E. Handbuch der

Av. 13 Iulie 1931.

Fabricius, L.

Forstliche Versuche.

Cercetări forestiere.

XI. Selecţiunea puieţilor în straturi.

Autorul caută să răspundă la întrebarea dacă, la plantaţii, puieţii slabi provenind din straturi, comunicând tendinţa de creştere a acestora şi puieţilor din această privinţă legea exerienţă cu puieţi de pin, timp de 8 ani, ajunge la concluzia că făcând abstracţie

de eliminarea naturală a puieților de pin de 2 ani, cari sunt cei mai slabi și fără nici un dubiu cari reprezintă pe viitor 100% alimentul nu doare deloc acestuia dela întreținere un alt număr de indivizi, căci între aceștia vor fi tot atâția bine plantați cât și rău plantați și deci hazardul joacă un rol mare. La cei de 1 an, alegerea va fi mai influențată de cazul întreprinderii (afară de cazul întreprinderii mestecă și aci și micșora).

Afară de aceste cercetări, autorul mai arată rezultatele a 4 mici cercetări făcute asupra pinului, molifțului și laricelui în pepinière, relativ la creșterea puieților în timp de 2 ani.

Puster, D.

Der Maikäfer im Bienwalde.

Cărăbușul în pădurea Bien (Bavaria).

Autorul, silvicultor în Pfalz-Bavaria, cunoscut prin experiența căpătată prin combaterea cărăbușului timp de aproape 25 ani arată în acest articol, evoluția atacului cărăbușului dela 1915 — ultima combatere făcută până în prezent.

Schwarz, Hans.

Die Bekämpfung des Maikäfers in Bayern.

Combaterea cărăbușului în Bavaria.

Cercetări asupra conținutului în substanțe hrănitoare ale humusului acelor căzute și provizionează stratul mineral și cu însemnătatea lui în producțivitatea solului pădurii.

Această lucrare va fi recenzată aparte într'un număr viitor.

Rebenstorf.

Bericht über die 37. Versammlung des Württembergischen Forstvereins zu Rottweil am 23. und 24. Juni 1930.

Raport despre al 37-lea Congres al Societății Forestiere Württemberg din Rottweil la 23 și 24 Iunie 1930.

Fürstenwarter, Privatforstschule. Jahresbericht der Privaten Forstschule des Reichsvereins für Privatforstbeamte Deutschlands (E. V.) zu Templin 1906 bis 1931.

Raport anual despre școala forestieră privată a Societății Reichsvereins für Privatforstbeamte Deutschlands (E. V.) din Templin 1906 până la 1931.

Nr. 14. 15 Iulie 1931.

Zöllner, Dr. F.

Die Schäden durch Holzrücken im Hochgebirge.

Vătămările produse prin scoaterea lemnului — în munți.

Autorul constată că prin scoaterea lemnului cu ajutorul [illegible] vătămare a [illegible]

Schwarz, Hans.

Die Verwendung von Arbeitern im Mittelgebirge.

beschäftigungspflichtige Hilfsforstarbeiter.

Folosirea muncitorilor în munți.

Cercetări asupra [illegible]

[illegible] pentru cultură în Bavaria.

a) calitatea lucrătorului,

b) plata lui la timp și organizarea unui mijloc de aprovizionare cât mai ieftin și care reprezintă pe viitor

c) conducerea și supravegherea competinte a lucrărilor de exploatare.

d) utilaj perfecționat.

Calitatea lucrătorului este în putința întreprinderii să o selecționeze.

Plata la timp are darul să dea putință lucrătorului să nu fie nevoit să lucreze flămând, flămânzindu-și familia acasă, situație în care nu numai că nu poate da randament în calitate și cantitate.

Transportul materialelor până la fabrică se va face cu acel mijloc (cale ferată, apă, căruțe, etc) care se adaptează cel mai bine situației locale din punct de vedere al eftinătății.

Cel mai indicat mijloc, pentrucă predă fabricei lemnul mai bine conservat decât apa, este calea ferată îngustă. Pentruca transporturile făcute cu acești auxiliari să coste minimum este necesar ca:

a) să se întrețină atât drumul șinuit, cât și materialul rulant prin îngrijiri, completări și înlocuiri la timp făcute, căci cu cât toate aceste cerințe nu vor fi satisfăcute la timp cu [illegible] când [illegible] tuieli cari puteau fi suportate [illegible] mai [illegible] cât acea [illegible]

până la hala de sortare, dusul dela hala de sortare la stivă şi stivuitul.

5. Salarii ‹inginerii sau conducători şi personalul de birou›.
6. Materiale de uzină şi unelte.
7. Cheltuieli diferite.
8. Cai şi căruţe.
9. Manipulaţia rămăşiţelor.

Lucrările dela punctele 1, 4 şi 9 se fac de obiceiu în acord, se cunosc deci cu anticipaţie şi vor fi cu atât mai eftine cu cât acordanţii vor fi achitaţi mai la timp, şi mai bine selecţionaţi.

Elementul ‹2› este mai mult sau mai puţin invariabil.

Elementul ‹3› este în proporţie cu numărul de ferestrae şi circulare angajat şi va costa deasemeni cu atât mai puţin, cu cât va fi mai la timp plătit sau cel puţin aprovizionat cu alimente.

Elementul ‹6› este de o mare importanţă în preţul debitării, întrucât acest element poate fi redus la minimum prin:

a) întrebuinţarea economicoasă.

b) întrebuinţarea materialelor şi uneltelor celor mai potrivite.

Totuşi trebuie, spus aci că, spre nenorocirea fabricilor de cherestea, sunt anumite materiale de uzină — de mare consum — pe cari piaţa le-a scumpit cam în proporţia în care scândura s'a eftinit, cum este cazul spre exemplu cu uleiul regal şi valvolina, [illegible] dela 14 şi 15 lei kg în anul 1929, au ajuns astăzi la 19 şi 20

[illegible] în fabrică» conţine câteva ele-
[illegible] cantitatea brută debitată

de cea mai bună calitate. Totuşi, cantitatea debitată lunar este în foarte de aproape funcţiune de calitatea maşinilor, ştiut fiind că este o mare deosebire între gaterile iuţi ‹Schnellgattere› şi cele de sistem vechiu, primitiv; este o diferenţă ca dela dublu şi triplu la simplu, în privinta capacităţii de tăiere. In împrejurările de astăzi, o fabrică de cherestea cu utilaj primitiv este condamnată pur şi simplu la pieire.

Dacă preţul mediu de cost al cherestelei se influenţează simţitor prin ieftenirea cheltuelilor de debitare, nu mai puţin influenţează şi randamentul.

In adevăr, s'a arătat mai sus, că pentru aflarea preţului mediu de cost al unui m^3 cherestea, se divide suma totală notată cu L, prin cantitatea B ‹cantitatea totală de m^3 cherestea rezultată din debitarea celor A m^3 lemn brut›.

Din observarea relaţiei

$\frac{D-B}{B-D} R$ ‹randament›, se vede că R creşte atunci când D crescând, B rămâne constant, adică în practică, randamentul va fi cu atât mai mare, cu cât dintr'una şi aceiaşi cantitate de material brut debitat va rezulta o cantitate mai mare de cherestea.

Deci cu cât la suma C lei — corespunzătoare uneia şi aceleaşi cantităţi B ‹= brut› va corespunde un randament ‹D mai mare, cu atât preţul mediu de cost va fi mai mic.

Asupra randamentului se poate acţiona prin:

a) utilizarea de maşini perfecţionate.

b) pânze subţiri.

c) supravegherea circularelor.

d) raţionalizarea debitării prin debitarea fiecărui trunchiu în piesele cele mai potrivite.

Ca să conchidem, deocamdată cu noţiunile de mai sus, urmând ca într'o serie de acticole viitoare să desvoltăm separat şi cu cifre fiecare capitol al expunerii de mai sus, nu uităm să amintim:

a) Că preţul mediu de cost la un moment dat are o limită inferioară sub care nu se poate comprima — fiind vorba de maşini cari se uzează prin folosire prea intensivă şi de oamen cari trebue să-şi câştige minimum necesar pentru existenţă.

b) Că dacă pentru a justifica existenţa unei fabrici de cherestea trebue să se acţioneze cu toate mijloacele asupra preţului

făcute de Dr. H. Hesmers cărţii d-rului Müller «Aufbau, Wuchs und Verjüngung der südosteuropäischen Urwälder». D-rul Müller ca debut în prima capitol trecut deja la factorul de sere a produs discuţii ce încă nu sunt terminate. De astă dată, d-sa răspunde d-rului Hesmers.

In urma observărilor făcute în America de Nord s'a constatat că în cele mai multe cazuri focul era provocat de trăsnet. Dacă această afirmaţie este adevărată, atunci şi indicaţiile date de Hesmers în privinţa vârstei speciilor componente de calcul dau rezultate cu totul greşite. In Estul Canadei se găsesc păduri de molid virgină de 6000 ani, cu arbori de 1 m. diametru, în care arboretul are aceiaşi vârstă pretutindeni.

Explicaţia constituirii etajului superior decât cea dată de autor.

La fel Verfasser untersucht, ob die Umstände, welche Säge-Industrie in Nord, în M. Rodopi, etc. Das Problem wird in seinen allgemeinen Zügen behandelt und die bezügliche Berechnungsweise dargestellt.

Zarul Untersuchungen se observă şi la conifere. Beispiele aus seiner Praxis, welche äusserst interessant sind, weil sie uns Aufschluss geben über die Preise des rumänischen Marktes.

silvicultura modernă.

E. Mörath, Diplom-ing. Darmstadt.

Der Frostkern der Buche.

«Inima de ger» a fagului.

S'a observat că în urma gerurilor din iarna 1928/29 în jurul inimii roşii a fagului o zonă concentrică de culoare cenuşie care a fost denumită «inima de ger» (Frostkern).

Interesant de ştiut era capacitatea de rezistenţă faţă de ciuperci a acestei zone. In urma experienţelor făcute s'a văzut că rezistenţa acestei regiuni este chiar mai mare decât la lemnul normal.

Această «inimă de ger» se deosibeşte de alburn prin abundenţa apei şi lipsa materiilor de rezervă.

Care este procesul de formare? In timpul iernii scoţând apa din ţesuturi, se măreşte, iar circulaţia substanţelor coloidale prin membrana celulelor este micşorată până la anihilare. Tot din cauza temperaturii respiraţia este accelerată în lunile mai—iunie şi scăzută în lunile decembrie—ianuarie. Dacă la aceasta mai adăugăm şi faptul că în lunile iunie—iulie. Această respiraţie anormală, provoacă o degajare de căldură care apără ţesuturile în contra gerului.

Cât priveşte chestiunea despre transformarea amidonului în glucoză, etc... fapt care constatează lipsa substanţelor rezervă din această zonă.

Dr. Abetz, Forsteinrichtungsdirektor. Braunschweig.

Kameralistische oder doppelte Buchführung?

Contabilitatea Kameralistică sau în partidă dublă?

In continuarea studiului început în numărul trecut, autorul se ocupă de sistemele Franz (1908) şi Fuschlberger (1910), conchizând pentru perioada II-a (dela 1870 la războiul mondial) următoarele:

In această epocă s'a renunţat la contabilitatea în partidă dublă preferându-se o metodă Kameralistică, îmbunătăţită, în sensul actualei contabilităţi în partidă simplă.

Epoca III-a (după război) se caracterizează prin lucrările scriitorilor: Schmalenbach (1925), Walb (1926), Hofman (1920), Stengel (1921) pe care autorul îi analizează pe scurt.

In concluzii, face un studiu comparativ al metodelor, evidenţiind avantagiile şi desavantagiile prezentate de fiecare, indicând când e cazul să se întrebuinţeze una sau alta

RECENZII

Octombrie.

M. Helbig, M. Lorey.

Ueber Bodenkartierung.

Despre harta solurilor.

Autorii propun ca printr'o hartă a solurilor să se reprezinte:

1. Configuraţia geografică, în curbe de nivel.

2. Compoziţia solului, având părţile componente colorate convenţional fiecare în parte. Unde sunt amestecuri să fie figurat prin linii perpendiculare, fiecare deculoarea părţii componente, (lös, humus, etc.).

3. Relaţia dintre straturi, până la adâncimea de 1,20 m, umiditatea, etc.

Aceasta ar fi împărţirea în linii mari, la care se adaogă caracteristicile locului, notate de cei ce lucrează în locul respectiv, fie de silvicultor fie de agronom şi care observări sunt de cea mai mare valoare. (De ex.: proprietăţi ale solului, ce specii de plante sunt avantajate, ce ameliorări se pot aduce (irigaţii), concluzii asupra climei, locului, puterii de producţie, împărţirea exploatări, etc.).

O astfel de hartă cât mai completă este de o valoare capitală în raţionalizarea forestieră.

Prof. P. Antonescu.

Despre teoria şi practica bilanţului forestier cu considerării asupra metodei întrebuinţată de administraţia forestieră din Braunschweig.

Stephani, Oberforstrat, Forbach.

Bericht über die Lehrwanderung des Badischen Forstvereins durch den Vierdörfer Wald des Forstbezirkes Emmendingen.

Raport asupra excursiei de studii în pădurea a 6-a sesiune a Societăţii Forestiere Badeze.

Autorul insistă asupra avantajiilor culturale şi economice ale culturii foioaselor în această regiune.

Th. Rădulescu.

SILVA

Nr. 36/38 Sept.

V. Dietrich, München.

Zielsetzung in der Forsteinrichtung.

Stabilirea ţelului în amenajarea forestieră.

Nr. 39 Sept.

Prof. Wagner, Berlin.

Zur Bekämpfung des grossen braunen Rüsselkäfers.

Contribuţiuni la combaterea lui Hylobius abietis.

Dela intrarea d-sale în comisiune ca expert tehnic forestier şi la ultima sesiune, având şi concursul preţios al d-lui ing. insp. general Dr. Grozescu, problema regimului silvic şi al apelor Dunării din statele succesorale ale fostei Austro-Ungarii, în ce priveşte tarea noastră este pusă pe terenul adevăratei activităţi.

Pe baza art. 292 şi 295 al tratatului dela Trianon, s'a înfiinţat o comisiune tehnică permanentă a regimului apelor Dunării din fostul regat al Ungariei, afară de bazinul Cîtului, cu scop de «a stabili o înţelegere între statele interesate, aşa în «cât să se păstreze interesele şi drepturile «dobândite de fiecare din ele», cu alte cuvinte, de a impune statelor succesorale menţinerea sau creearea, — unde nu există — a unui regim normal al afluenţilor Tisei şi ai Dunării din Banat.

Până acum, această comisiune s'a convocat în 13 sesiuni.

Deşi lucrările comisiunii sunt de pură specialitate silvică, totuşi, pentrucă în articolele ce o înfiinţează, se vorbeşte de «regimul apelor Dunării» şi s'ax socotit necesar şi suficient la început, ca România să fie reprezentată în această comisiune, o alt specialist în hidrologi, cu activitatea recunoscută în lucrările bazinului nostru dunărean. Ministrul C. Contzescu, membru şi G. D. Şirlingeanu, insp. cons. Gh. Ponescu.

Nu cunoastem ce s'a lucrat în primele 7 sesiuni.

Despre harta solurilor.

Autorii propun ca printr'o hartă a solurilor să se reprezinte:

1. Configuraţia geografică, în curbe de nivel.

2. Compoziţia solului, având părţile componente colorate convenţional fiecare în parte. Unde sunt amestecuri să fie figurat prin linii perpendiculare, fiecare deculoarea părţii componente, (lös, humus, etc.).

3. Relaţia dintre straturi, până la adâncimea de 1,20 m, umiditatea, etc.

Aceasta ar fi împărţirea în linii mari, la care se adaogă caracteristicile locului, notate de cei ce lucrează în locul respectiv, fie de silvicultor fie de agronom şi care observări sunt de cea mai mare valoare. (De ex.: proprietăţi ale solului, ce specii de plante sunt avantajate, ce ameliorări se pot aduce (irigaţii), concluzii asupra climei, locului, puterii de producţie, împărţirea exploatări, etc.).

O astfel de hartă cât mai completă este de o valoare capitală în raţionalizarea forestieră.

Prof. P. Antonescu.

Dr. M. Steger.

Wirtschafts- und Betriebsziel in den Waldungen der Emmendingen Vorberge einst und jetzt.

Dr. Karl Abetz, Braunschweig.

Die Entwicklung und Praxis des forstlichen Ertragsbegriffes unter besonderer Berücksichtigung des Ertragsbegriffes der Braunschweigischen Staatsforstverwaltung.

încadrată în limite care să-i asigure soluționarea favorabilă și pe această cale s'a avansat deja cu pași mari de izbândă.

Din memorii, tablouri, hărți, diagrame, traduceri de legi, prezentate și susținute tot la momentul oportun, a făcut unanim cunoscută: grija noastră permanentă de menținere a regimului normal al apelor în tot cuprinsul țării, nu numai în bazinul Tisei și nu numai la sugestiile comisiunii, conservarea pădurilor existente, programul unitar de ameliorare funciară în care împădurirea terenurilor degradate ocupă primul loc, lucrările executate și în fine programul larg de activitate în viitor, în care suntem angajați adânc materialiceşte, chiar în aceste vremuri de generală restrângere în cheltueli.

O recapitulare se impunea și ea este făcută de însăși marele preot, care a avut parte să oficieze și în aceste ocazii cu competința cu care a slujit cauza silvică românească în toate celelalte manifestări din ultimele decenii: nu cu abstracțiuni, ci cu idei și afirmațiuni încătușate în realități trăite.

Expunerea cronologică a desfășurării evenimentelor este un film, în care tablourile anilor 1925—1930 se succed cu interes din ce în ce mărit și cu captare irezistibilă.

Nu ca o lucrare literară trebue judecată, ci fondul ei.

Și aci, permanentul amestec al unei cunoașteri profunde a chestiunilor ce-au format obiectul discuțiunilor, se îmbină cu imaginația fecundă a alegerii tuturor argumentelor solide și necesare, ca să scoată din această problemă arîdă, maximum-ul de bine pentru țara sa.

Dar, în afară de aceasta, lucrarea mai este și o sinteză de elemente, o arhivă documentară, care, pentru asigurarea continuității, constitue cel mai bun îndreptar.

D-l Prof. P. Antonescu nu este un om prea recompensat în viață pentru toată munca pricepută depusă în repetate rânduri în folosul țării.

Lucrări însă de acestea, care smulg asentimentul și admirația unanimă și care ne umplu de mândrie pentru succesele culese țării, pot să-i constitue o satisfacțiune și o răsplată din cele mai pe drept meritate.

P. I.

Dr. Ing. Franciszek Krzysik.

Szkody spowodowane przez mrozy, etc.

Cercetări din punct de vedere biologic și technic, asupra inimii roșii cauzate de ger în arboretele de fag.

Un interesant studiu în limba polonă de 58 pag., publicat de revista «Sylvan» din Lwow și datorit d-lui Krzysik, silvicultor polonez, care a vizitat pădurile țării noastre în 1927 și 1928.

Din rezumatul în limba germană, ce succede studiului, extragem următoarele:

Iarna foarte aspră din 1928/29 a cauzat o scoborîre a temperaturii, care în unele ținuturi a trecut de —74° C. Ca urmare a acestui ger cumplit, s'a observat uscarea de arbori și arborete întregi, la început mai ales de brad și carpin, ma apoi și de fag.

Pagube cauzate de ger s'au constatat și în Austria, România, Cehoslovacia, etc., în Polonia, în special, în regiunea Poloniei mici. Semnul patologic al defectuozității constă într'o zonă roșcată deschisă, ce înconjoară marginea duramenului. Lărgimea acestei zone este variabilă, dela arbore la arbore, după rezistența fiecăruia din ei la ger. Defectul apare deobicei la 1 m dela colet și atinge maximum în partea mijlocie a trunchiului, unde poate afecta $^1/_3$ și chiar $^1/_2$ din volumul total al acestuia.

Ca urmare a scăderii vitalității arbo-

relui, s'au observat puternice atacuri de ciuperci şi insecte, în special Xyloterus domesticus, după care se usucă cu totul arbori şi arborete întregi, în special toamna şi iarna.

Pentru cercetarea exactă a naturii şi cauzelor formării inelului de ger, s'au făcut de autor cercetări microscopice şi microfotografice, cari au stabilit prezenţa thyllelor şi a secreţiunilor izolatoare în întreaga zonă de ger, în special în şi în regiunea marginală.

Cercetările făcute asupra conţinutului în apă a materialului lemnos, în diferitele stadii de uscare au stabilit că apa în arborele în picioare se află în cantitate maximă în alburn, minimă în duramenul natural şi mijlocie în inelul de ger. După câteva zile de uscare, alburnul pierde multă umiditate, astfel că inelul de ger rămâne cel mai bogat în apă.

In ce priveşte uscarea arborilor în timpul iernii, autorul atribue acest fenomen desvoltării excesive a paraziţilor vegetali în interiorul inelului de ger, ca urmare a stagnării sevei.

Calităţile technologice ale lemnului cu inel de ger au fost studiate, luându-se probe direct din pădure, ca şi de la fabricile de cherestea şi furnir, care au prelucrat material de acesta. Cercetările au dovedit că inelul de lemn de ger e mult mai puţin rezistent decât alburnul sănătos, deasemenea decât inima roşie propriu zisă, totuşi, el se lasă mai bine îndoit şi impregnat.

Pe baza cercetărilor sale, autorul ajunge la concluzia că formaţiunea inelului de ger poate fi privită ca un stadiu de trecere spre inima roşie, lemnul având totuşi calităţi technologice superioare acesteia.

Ar fi interesant de studiat cel puţin extensiunea acestui fenomen în ţara noastră. Autorul crede, că în Banat fagul nu a suferit de ger, lucru ce şi'l explică prin clima deosebit de dulce a provinciei. In alte regiuni, fagul ar fi fost tot aşa de afectat de urmările gerului ca şi în Polonia.

D. A. Sburlan

Ing. prof. Alfonzo Kauders

(Le directeur des forêts de l'inspection de Senj-Yougoslavie).

Historique du reboisement du Karst au Litoral croate.

Istoric al reîmpăduririi Carstului depe litoralul Croat.

Extras din monografia «Le Karst Jougoslave», publicată de prof. Dr. Alex. Ugrenovici, Zagreb.

Primele dispoziţiuni referitoare la luarea măsurilor de reîmpădurire a acestor regiuni, datează din anul 1765, lucrările însă nu încep decât în urma legii din 1852, în vigoare şi azi. Ca principale reguli de conduită se prevedea punerea în stare de repaos a terenurilor de ameliorat şi receparea — în măsura posibilului — a tuturor arborilor şi arbuştilor existenţi. Puţinele plantaţiuni executate la început nu au prea reuşit, din cauza lipsei de competinţă din acele vremuri.

Reîmpădurirea bazată pe consideraţiuni strict ştiinţifice începe abia la 1857.

Cu studierea detaliată a litoralului Croat (dela Fiume până la Novi-Vinodol) a fost însărcinat D-rul Lorentz, care a dat directivele de urmat. El recomandă ca punct de plecare limita superioară a vegetaţiei forestiere, (care variază între 600—700 m. altitudine), indicând folosirea bradului, pinului negru, a teiului chiar, apoi, crângurile de stejar (q. pubescens), de frasin (fr. ornus), de carpen (c. duinensis), de ostria (Ostr. carpinifolia). — Datorită faptului că regiunea este adăpostită în contra vântului local numit «Bora», Lorentz credea în creearea

cu timpul şi a codrului. După el, terenurile destinate reîmpăduririi urmau să fie plantate într'o perioadă de timp de 120 ani.

O. Hamme.
Arbeitsleistungen und Arbeitsbedarf im Hauungsbetrieb.

In acest scop, fiecare a 12-a parte, din total, trebuia să fie pusă succesiv în stare de repaus, pe timp de 10 ani, restul rămânând liber pârcursului vitelor. Planul însă n'a fost pus în aplicare, din lipsă de fonduri.

Randamente şi procedee de muncă în lucrările de ăerisarboricole

Se trec în revistă lucrările apărute în diverse reviste în această direcţie şi anume: studiul timpului de muncă în raport cu randamentul în lucrările de arboricol, preparatul lemnului de foc, aşezarea miriştei de foc, ş. a.

Problema rămâne în suspensie până în anul 1871, când silviculturul Wessely, în însărcinat, din nou cu studierea chestiunii. Acesta descrie pe larg lucrările de cultură de executat în Karst, făcând deosebirea esenţială între ideia de cultură şi aceea de reîmpădurire a Karstului, aceasta din urmă fiind considerată totuşi că o lucrare esenţială a culturii karstice. În fine, el recomandă de urmat reîmpăduririle în Karst.

O. Fuchs.
Der Zuschlag bei der Zeitstudie.

Ideile generale ce se desprind din studiile lui Lorentz sunt: Cultura raţională a vitelor, încurajarea agriculturii şi silviculturii, aceasta din urmă trebuind să devie pârghia cea mai puternică a economiei şi mai ales a creşterii vitelor în regiunea Karstului. El recomandă crângurile şi, mai ales, pe acelea care prin emondaj ar da nutreţ pentru vite. Caută în fine să demonstreze că aspectul gol şi trist al Karstului se datoreşte creşterii irezonabile a vitelor şi a numărului lor prea mare, întrecând posibilitatea de hrană a acestor regiuni.

Klumpp.
Arbeitsleistungen im Windwurfschlägen.

Randamente în exploatarea materialului doborît în massă de vânt.

După cercetările făcute în reg. silvică Pforzheim-Baden, exploatarea mat. de lucru doborît în massă de vânt, necesită circa 23% mai mult timp ca în exploatarea normală, costul de fasonat ridicându-se cu 10% fasonarea lemnului de foc nu prezintă diferenţieri mai mari de muncă.

Fehlinger.
Arbeitsleistungen im Hauungsbetrieb.

Tăierea prăjinilor de molid.

Problema tăierii prăjinilor de molid cu ocazia rărituri lor de ameliorare s'a introdus în practica silvică din Hessa şi Wurtemberg, de mai mulţi ani. Această lucrare, totuşi nu avansează din lipsă de fonduri. — grupe de mişcări — Autorul arată cheltuelile de reîmpădurire sunt acoperite de stat din fondul bugetar sau din fondul special de reîmpădurire. Situaţia la 1 Ianuarie 1930 în privinţa reîmpăduririlor este următoarea: S'au instituit 144 «puneri în aşteptare». Au fost destinate reîmpăduririi 11686 ha. Din acestea, 2012 ha au fost deja reîmpădurite. Pentru caracterizarea acestui deosebit consideră 2 rezervaţii pe cale naturală, una de 9458 ha. cu o ramură secundară de 1500 ha. şi alta de 1000 ha. Din cercetările sale, D-l Kaufer constată că, după 50 de ani de muncă la reîmpădurirea Karstului nu se poate vorbi că s'a ajuns ţinta vizată de predecesori, nereuşindu-se a da ceeace economia naţională cerea dela silvicultură pe această vastă suprafaţă. Nu trebue însă să descurajeze, mai este mult de făcut, dar, de data aceasta, calea de urmat este netezită.

Kaufer.
Die Aufforstung des Karstes.

Reîmpăduriri, susţinători practice la secţionare.

Lucrările de reîmpădurire în Karst, în cursul anului 1930, au fost executate pe o suprafaţă de 1500 ha. Din acestea, 1000 ha. au fost executate de către Administraţia silvică din Hessa şi în urmă cercetărilor muncii raţionale în această privinţă, s'a introdus în practică şi o instrucţiune, de către tuturor diferitelor lucrări.

Teltkamm.
Die Aufforstungen im Karstgebiet.

Greşeli pe cari le vedem mereu.

Se arată un clişeu reprezentând o echipă de 4 oameni lucrând iraţional şi se cere dela cetitori a se trimite asemenea fotografii pentru strângere de material în această direcţie.

A. Haralamb.

Heft. 20. 15 Oct. 1931.

C. Hampl.

Die Aufarbeitung von Fichtengrubenholz.

Exploatarea prăjinilor de molid pentru galerie.

Se expun rezultatele cercetărilor făcute de către institutul de cercetări forestiere din Braunschweig pentru găsirea proce-

REVISTA REVISTELOR

decle raționale de muncă în exploatarea prăjinilor de galerie, arătându-se condițiunile de muncă ale lucrătorului.

Technica muncii, timpul întrebuințat — efectiv și pierderi — și considerațiuni asupra randamentului. Articolul însoțit de 4 grafice și 5 tabele.

M. Tréuel.

«Zum Kiefernsterben in Nord-west Deutschland».

Relativ la «dispariția pinului în Nord-vestul Germaniei».

Răsunde Prof. Lieske asupra observațiunilor aduse în Nr. 17. Sept. 1931, arătând anume că cercetările sale au dorit a arăta că chiar pinii sănătoși au început a înmagazina aluminiu, că lemnul sănătos este sărac în calcar, că secțiunile din trunchiul sănătoși conțin mai mult aluminiu decât rădăcinile sau coroana. Odată rădăcinile atacate, trunchiul și ramurile mai mici primesc mai puțin aluminiu decât în alburn.

Tr. I-H.

THARANDTER FORSTLICHES JAHRBUCH.

Nr. 5. Mai.

Redactor: Dr. Baehl.

Considerațiuni fundamentale asupra problemei protecțiunii pășărilor prin intervenția Statului.

Pășările au importanța lor în viața socială și economică a omenirei. Cercetările întreprinse până acum asupra acestor ființe sunt foarte puține, deși unele pășări sunt folositoare prin mențiunea lor numărul celor vătămătoare cât mai mult redus. Autorul dă exemple de pășări folositoare și pășări vătămătoare și arată cum trebue să se găsească în cele mai bune condițiuni este dator să intervie cu mijloacele de care dispune pentru a lua măsurile cuvenite în acest scop. Se dau măsurile ce trebuesc luate și felul cum trebue organizată protecțiunea pășărilor

Prof. dr. Friedrich Raole, Dresden Tharandt.

Propunerile comisarului imperial asupra reformei administrației forestiere a provinciei Lippe.

Profesorul Raole s'a ocupat de administrația forestieră a multor provincii din germania și rezultatul cercetărilor le-a publicat în anuarul forestier din Tharandt. Provocat de acestă cauză, profesorul comisarul imperial, cercetează și administrația forestieră a provinciei Lippa.

(Va urma)

Recenzii.

Parde.

Questions relatives à la conversion des taillis en futaie régulière.

Chestiuni relative la conversiunea unui crâng compus în codru plin.

Importanța revoluția de conversiune de 50 de ani, împărțită în 5 perioade corespunzând la 5 afectații (permanente), operațiile de efectuat în cursul perioadei a II-a fie:

1. Tăieri de conversiune — tăere de regenerare — în afect. II-a.
2. Tăieri de curățitură preparatorie, în afectația III-a.
3. Tăieri de curățitură definitivă, în afectațiile IV-a și V-a cu rezerve cu atât mai numeroase, cu cât epoca de regenerare a parcelei respective este mai depărtată.
4. Tăieri de ameliorarea crângului în parcelele din afectațiile IV-a și V-a, parcurse cu tăerile temporare de crâng compus: saltelelor de împlinire.
5. Tăieri de împiedecarea torențiilor.

Dubloquel.

Une mission aux Etats-Unis d'Amérique (1-re partie).

In zilele de 29, 30 și 31 Decembrie 1930 s'a ținut la Washington un congres [illegible] care a fost reprezentat prin autorul acestui articol. Cu acest prilej, i-sa a mai fost însărcinat de stațiunea de cercetări a Școalei de Ape și Păduri dela Nancy, să studieze esențele răsinoase și, în particular, diferitele specii de pini ai Munților Stâncoși Meridionali, în vederea utilizării lor eventuale pe coasta mediteraneană a Franței și în Africa de Nord.

După ce dă detalii asupra organizării congresului și asupra chestiunilor desbătute, dintre care n'a lipsit cele a cultivării pieții americane de către lemnul rusesc și după câteva explicații asupra demonstrațiilor practice făcute cu plantația mecanică — o mașină mare dusă de un tractor, autorul trece la observațiunile sale făcute în cursul călătoriei de studii pe S-Vestul Americei, cu privire la diversele esențe și în speță la pini, considerați imperial, cercetează și administrația forestieră a provinciei Lippa.

Fürst.

1. Filschen în alteria.

2. Tăieri de conversiune a cărții lui Beitzner apărută cu 40 ani în urmă.

W. Bieger. Contribuțiuni asupra vânatului și vânătoarei.

Dr. ing. Wappes. Pădurea și lemnul.

Cartea este adresată proprietarilor de păduri, comercianților de lemne și industriașilor.

Conservator silvic Dr. Martin.

Răritura liberă a lui E. R. Fleck.

Autorul face o discuțiune simplă asupra cărții lui Fleck.

C. D.

SCHWEIZERISCHE ZEITSCHRIFT FÜR FORSTWESEN.

Heft 7/8 Julie, — August 1931.

Verantwortlicher Redaktor: Forstingenieur.

1. Die Verwendung von Drahtgitterballwehren bei Wildbachverbauung.

drului — degajări de seminţişuri şi curăţiri în parcelele primei afectaţii, convertite, regenerate prin sămânţă în cursul primei perioade.

După această schiţare, autorul trece la câteva puncte de aplicare.

Arată mai întâi, în ce cazuri trebuesc substituite, în afectaţiile 4 şi 5, simple tăeri de răritură, tăerilor de crâng compus.

Anumne : *a)* Când taxarea solului, sărăcirea şi copleşire lui de ierburi, mărăcinişuri şi esenţe secundare sunt de temut; *b)* Când tinerii lăstari, seminţişul natural produs de rezerve şi puteţi plantaţi de esenţe preţioase sunt serios ameninţaţi de vânat; *c)* Când incendiile sunt de temut şi aceasta se întâmplă mai uşor în crângurile tinere, decât în arboretele mai bătrâne.

Autorul insistă apoi asupra importanţei capitale a faptului, că în această conversiune, să se efectueze într'un timp dat şi cu toată grija toate tăerile de ameliorare, ce se fac de obiceiu în tratamentul permanent al crângului compus, ele fiind chiar mai necesare în conversiune.

După alte câteva observaţiii, autorul atrage atenţia asupra marei importanţe, ce trebue să se dea efectuării timpurii şi la intervale suficient de apropiate, —mai ales la început—tăerilor de ameliorare obicinuite şi, în primul rând, degajărilor de seminţişuri în arboretele convertite, regenerate prin însămânţare naturală. Aceste degajări sunt cu atât mai indispensabile, cu cât există în aceste arborete lăstari mai mult sau mai puţin viguroşi, esenţe secundare şi mărăcinişuri mai mult sau mai puţin abundente.

Potel.

La Forêt de Bercé. Réserves.

Pădurea Bercé. Rezerve.

Este una din pădurile celebre ale Statului. Autorul se ocupă în acest articol cu schimbările survenite de câţiva ani în regulamentul de exploatare al acestei păduri în special cu privire la chestiunea rezervelor în secţiunea de codru de foioase.

Pierre Buffault.

Associations, syndicats et sociétés coopératives de boisement.

Asociaţii, sindicate şi societăţi cooperative de împădurire.

Particularul izolat este limitat în mijloacele sale de acţiune, când e vorba de ameliorăţiuni, apărarea contra incendiului, gestiunea, vânzarea produselor sau chiar simpla supravegere (pază) a pădurilor.

In Franţa, ţara marelor exemple, s'a înţeles bine şi acest lucru şi astăzi—mai mult decât oriunde—în Franţa această mişcare de întovărăşire a puterilor izolate este în plină activitate. Nu este însă numai o parodie, aşa cum s'a s'a întâmplat la noi cu societăţile cooperative, despre care s'a vorbit mult, dar care au făcut treabă puţină.

Franţa n'are decât o singură cooperativă de exploatare. Are însă nenumărate asociaţii de împădurire, de îngrijire a pădurilor, de gestiune, pază, luptă contra incendiilor, etc.

Autorul dă explicaţii amănunţite asupra diverselor feluri de asociaţii: sindicate, profesionale, asociaţii sindicale, societăţi cooperative, societăţi anonime, etc., asupra modului lor de constituire şi avantagiilor, ce li se acordă de Stat.

In concluzie — şi după rezultatele obţinute în departamentul Dordogne — autorul arată, că Asociaţia este o formulă de viitor pentru conservarea pădurilor particulare şi pentru împădu-

riri, mai ales în regiunile cu sol puţin ingrat şi climă dulce.

Tipul de ales al asociaţiei depinde de circumstanţele locale, de natura pădurilor şi de dispoziţia proprietarilor.

A. Arnould.

Nos bois coloniaux.

Pădurile noastre coloniale.

Se arată ce se poate aştepta şi cât beneficiază actualmente Franţa de pe urma celor 90 milioane ha păduri coloniale, din cari cel mult 54 milioane ar putea fi puse în valoare.

V. H.

La nouvelle loi roumaine de 1930 sur l'amélioration des terrains dégradés.

Noua lege română din 1930 asupra ameliorării terenurilor degradate.

Autorul, care desigur este reputatul profesor silvicultor d-l Huffel, se ocupă elogios de legea noastră, analizând-o cu multă judiciozitate şi amănunţime.

D-sa găseşte legea română similară legii franceze dela 1882 şi e bucuros să constate: că în Europa Orientală, problemele de restauraţia şi ameliorarea munţilor se pun ca şi în Franţa, că vor fi deslegate prin metode analoage, celor pe care le-au aplicat Francezii şi a căror eficacitate s'a arătat în Alpi şi Pirinei.

In ceea ce priveşte natura multiplelor lucrări prevăzute de lege, d-l Huffel recunoaşte silvicultorilor români o tehnică pusă la punct, întrucât nu numai că au îndreptat pe calea cea bună teoria generală, dar au profitat chiar printr'o observaţie judicioasă de experienţa câştigată de Franţa, Elveţia şi Austria.

Convins că populaţia va înţelege utilitatea legii, autorul prevede mai multă prosperitate, fericire şi frumuseţe în ţara românească: ceeace trebue să fie de altfel ţinta sforţărilor tuturor silvicultorilor.

N. N. Car.

BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE FORESTIÈRE DE BELGIQUE.

Nr. 7. 1931.

Conte Goblet d'Alviella.

Rapport au Conseil supérieur des forêts sur la crise du marché du bois en Belgique.

Raport către Consiliul superior al pădurilor, asupra crizei comerţului de lemn în Belgia.

Criza comerţului de lemn belgian, în afară de cauzele generale ale crizei mondiale, care se cunosc, este agravată prin faptul că nu s'a luat nici-o măsură împotriva lemnului de import, mai bun şi mai eftin decât cel indigen, ‹opunându-se la o astfel de măsură toate asociaţiunile şi grupurile profesionale, afară de proprietarii de păduri›, — agravată şi de insuficienţa ‹cantitativă şi calitativă› a lemnului belgian. —

Se cer măsuri de protecţie contra lemnelor streine ce s'ar găsi şi în Belgia. Pentru aceasta, se propun două feluri de măsuri:

1. O serie de măsuri pentru protejarea producţiei naţionale de lemn, contra invaziei lemnului strein şi în special acel Sovietic.

2. Altele pentru a favoriza mărirea calităţii şi cantităţii producţiei indigene, acestea din urmă fiind privite din două puncte de vedere: silvic şi economic.

Tanner.
E. Rosseels.
2. Lawinen in Kanton St. Gallen.
Excursion forestière en 1930.

Lavinele din Cantonul St. Gallen.

Escursia silvică din 1930 ⟨urmare⟩.

Cantonul St. Gallen are lavine ⟨433⟩ mai mici decât în restul Elveției. Sunt însă la fel de periculoase. Cele mai rele iau naștere în zona pădurească, unde pot fi corectate prin împădurire și aparători de lavine (zidărie uscată și aparători de pământ).

Înmulțirea gerului asupra dăunătorului ciupercii Dasyscypha calycina Fckl., la larice.

Maisässe ⟨Maisässe⟩.

Acestea sînt locuri care constituie depozitele de corecție pentru lavinele ce se formează. Astăzi, cînd se construiesc numai căi de acces bune și case bine construite, cu mijloace simple și ieftine, prin împădurire și pășunatul convenabilă a stațiunii se pot evita adesea aceste defecte.

Erik Thorell, Jägmästare, Stockholm.

Commission d'études des ennemis des arbres ⟨France⟩. Bull. Nr. 7.

S. Schneider's Waldcorrektur.

Einige Mitteilungen über die wichtigsten Elemente der Schneider'schen Reinswaldabschätzung und über die bei dieser Abschätzung angewandte Methode.

Maladia și inamicii ulmului.

1. Maladia criptogamică a ulmului
Cauzei condiții de desvoltare, remedii.
2. Insecte vătămătoare ulmului. Scolytus scolytus Fbr. și multistriatus Marsh. Eccoptogaster scolytus Fbr. Lucrarea lucrării Müll.
3. Remedii.

Renseignements sur le pin de Corse dans les environs de Bruges.

Informațiuni asupra pinului negru de Corsica, din jurul orașului Bruges (Belgia).

Avînd în vedere importanța pădurilor în economia statului suedez și ținînd seama de faptul că există temerea că exploatările ar întrece posibilitatea anuală, s'au luat măsuri ca începînd din 1928 să se facă estimări în toate pădurile țării și să se dea cifra asupra creșterii anuale. Estimările au fost introduse în Finlanda și în Statele-Unite sub conducerea profesorului Hesselmann, de la stațiunea de experimentație forestieră a lui. Se face apoi o scurtă monografie a speciei.

Metoda întrebuințată a fost a unor fâșii de 10 m lățime, depărtate între ele de 1—5 km în sudul țării și la 10—20 km în nord. Direcția fâșiilor a fost dela E la W în sudul țării și de la SW la NE în nord.

Un referat asupra problemei enunțată în titlul de mai sus.

De l'influence des gelées sur le développement du chanvre du mélèze.

L'acidité et le sol forestier.

Adăpatea și solul forestier.

Un referat asupra problemei enunțată în titlul de mai sus.

Echipele estimatoare au fost compuse din 10—12 oameni. Dintre aceștia un om cu busola indică mersul fâșiei și ținea în urmă o sfoară de 100 m. Alți doi oameni inventariau toți arborii din dreapta și stânga sforii pe câte 5 m lățime.

Autorul nu aduce contribuțiuni noui, rezultate din cercetări personale ci prezintă o expunere succintă a chestiunilor deja cunoscute în literatură.

Se ocupă mai întâi de noțiunile de chimie fizicală, în legătură cu valoarea pH., apoi vorbește despre importanța acidității solului forestier. După o descriere a straturilor de humus, după flespătura erbacee, tipul de pădure și starea semănăturii și după clasificarea solurilor după aciditate (Feher și Vagi) autorul se ocupă de influența acidității, asupra proprietăților fizice și mecanice ale solului, asupra mobilizării azotului din sol, asupra microbiologiei solului și vegetației, însfârșit asupra influenței plantelor asupra acidității solului și enunță metodele indicate în diferite cazuri, pentru a se evita, în practica silvică condițiuni defavorabile de aciditate în sol.

O echipă estimă pe zi 7—9 km. Cu 8—10 echipe s'a estimat în total 52.000 km fâșii de pădure și s'au făcut cercetări asupra proprietăților fizice și mecanice ale solului, asupra mobilizării azotului din sol, asupra microbiologiei solului și vegetației, însfârșit asupra influenței plantelor asupra acidității solului. Din datele obținute rezultă:

Pădurile Suediei ocupă 23.000.000 ha sau 56,5% din suprafața țării. Terenurile de cultură și grădinile ocupă 12,6%, turbăriile 14,3%, solul peste limita de vegetație 13%, iar solul neproductiv 2,7%.

Suprafața despădurită, care trebue regenerată artificial, e de 1.800.000 ha. Creșterea medie de 2,7 m³ la ha în nord și 4 m³ în sud. Condițiunile de creștere pot fi mult îmbunătățite. In timpul din urmă statul și societățile exploatatoare au luat întinse măsuri pentru regenerarea pădurilor. Capitalul lemnos al Suediei e de 1.417.000.000 m³ tără codrii coroanei (1.700.000.000 m³ cu codrii coroanei). Din cele 1.700.000.000 m³ sînt: rezerve 40%, lemn de foc 42%, lemn de construcție 18%.

Vers un traitement plus productif des taillis simples de la moyenne et de la haute Belgique.

Spre un tratament mai productiv al crângurilor simple în partea de sus și de mijloc a Belgiei.

Crângurile ocupă în Belgia circa 500 la ha — Creșterea și tratamentul lor. Analiza a 32 de arborete de valoare, 400 000 de ha, sau 6,1 ocre pe hectar — ceeace e foarte

eftin. Rezultatele obţinute, în schimb, sunt destul de precise. Lucrarea definitivă va fi gata în 1932.

Nr. 9, 1931.

Le Comte Goblet d'Alviella.

Centrul de viaţă forestieră 1830—1930.

Dr. Heck, Stuttgart-Degerloch.

O scurtă privire asupra activităţii de un veac: *Erwägungen zum 100 jährigen Bestehen der Versuchsanstalt.*

Druckfehlerberichtigung zu einem Professor Schädelin, Zürich.

Belgia a moştenit, dela regimurile francez, austriac şi olandez un patrimoniu forestier trist, ruinat prin practici abuzive, cărarea lăsată de aceste regimuri. Şirul de secole precedente n'a ştiut nimic să remedieze.

Se continuă polemica Dr. Heck-Schädelin.

Evoluţia arboretelor forestiere şi substituirea formelor noui, au fost dominate de: modificarea profundă a condiţiunilor de viaţă economică şi de elaborarea unei silviculturi ştiinţifice.

5. Sommerversammlung 1931 des Bernischen Forstvereines.

La început, industriile foloseau lemnul şi cărbunele din lemn, far nu pe cel de pământ. Proprietarul forestierului era să mentină starea de lucruri. Şcoala politică liberală, cu principiul economic, lăsa liber proprietarului să se folosească de bunul său. Este epoca de tristă pentru păduri.

Adunarea de vară a Societăţii forestiere din Berna a avut loc în 12 şi 13 Iulie 1931. Şedinţa de deschidere a fost urmată de o excursie în pădurile comunei Bremgarten. Ziua a doua a fost consacrată vizitării pădurilor comunei Muri şi Liebefeld.

Pentru adoptarea unei măsuri de ordin silvic este nevoie de cunoştinţe speciale şi de progresul ştiinţei. Pentru aceste motive, în fiecare pădure, silvic, consiliul superior al pădurilor, staţiunea de cercetări silvice, Soc. centrală forestieră, Evoluţia a dat naştere la caracteristica: lungirea revoluţiilor, conversiunea crângurilor simple în compuse şi a acestora în codru, substituirea metodelor de regenerare naturală cu cele artificiale. Dar, unul din factorii economici constitue elementul important al transformărilor: folosinţa cărbunelui de pământ este generalizată. Lemnul de mină este căutat. Se cere maximum de rangul, în minimum de timp. Se abandonează steiarul şi metodele lente. Se dă preferinţă esenţelor mai puţin longeve, dar cu o creştere repede şi randament mare.

Pentru viitor, din cauza creşterii consumului, se prevede, deoparte o diminuare a patrimoniului silvic.

Oktober, Nr. 10.

P. Etter, Forstmeister, Sleckhorn.

Die Rottannen-Saumhiebsform, ihre Vorteile und ihre Anwendung im Gebirgswald.

Acestea sunt consecinţele unei împădurirea ultimelor terenuri inculte şi printr'o silvicultură mai intensivă şi mai raţională.

Regenerarea molifţului în margine de masiv.

G. Bouchaert et A. Poskin.

Essais relatifs à la carbonisation du bois de fours transportables.

Acum 20 ani, exploatarea pădurilor de molift din Thurgan se făcea numai prin tăieri rase. Regenerările naturale erau excluse.

În urma publicaţiunilor profesorului Com. Wagner, s'au început regenerări în margine de masiv.

La început se răreşte masivul în marginea de nord pe o adâncime egală cu lungimea unui arbore (30 m). Cu acest prilej se înlătură întreg subarboretul. Marginea de est e mai uscată. Din această cauză în anii de secetă pier puieţii, iar marginea de vest e expusă doborîturilor de vânt.

La deschiderea masivului se ţine seama ca semînţişul să primească lumină şi ... (în special umezeală) suficientă. Dacă masivul se deschide ... mult, năvălesc buruienile. In solurile bogate e recomandabil ca deschiderea masivului să se facă în anii bogaţi de sămânţă.

Plantaţiunile tinere făcute cu plop de Canada sunt tratate de conducătorul pădurii astfel: ...

Tăierile următoare se conduc astfel ... a fost semănat de Marchand. Belgia) ... Se dau la bulucitori ... se scot pomi de Crăciun.

Rezultate obţinute în 20 ani în Thurgau.

... în masive de molift cubate întrece or ce aşteptare.

(Extrait des Annales de l'Ecole nationale du Eaux et Forets de Nancy Tome IV, 1931).

E momentul ca asemenea lucrări de regenerare să-şi găsească aplicarea şi la

Lemnăria — de stejar în special — este atacată de nişte mici coleoptere, cel mai adesea însă, de cele din genul Lyctus

şi în unele cazuri de cele din genul Anobium.

Se arată viaţa acestor inamici, factorii susceptibili de a le favoriza sau împiedica evoluţia, şi se preconizează măsurile preventive sau curative ce trebuesc luate împotriva lor.

A. H.

JOURNAL FORESTIER SUISSE.

Nr. 11, 1931.

F. Grivaz.

La main d'oeuvre bûcheronne.

Tăetorii de lemne din pădure.

Se cercetează cauzele şi mijloacele de combaterea lipsei mânei de lucru în exploatările forestiere din Elveţia.

Ad. de Werra.

L'arolle et sa répartition en Valais.

Pinul Cembra şi repartiţia sa în Valais ‹Valea Ronului, partea din amonte de lacul Leman›.

F. Fankhauser.

Un voyage d'étude en Savoie.

O călătorie de studii în Savoia ‹Franţa›.

Scurtă monografte a torentului St Julien-en-Maurienne.

S. Combe.

Contribution à l'étude de l'origine des forêts cantonales Vaudoises. Biens ecclésiastiques. La Lance.

Contribuţiuni la studiul originii pădurilor din Cantonul «Le Vaud». Bunuri bisericeşti. La Lance.

H. Badoux.

Réunion annuelle de la Société forestière suisse, dans le Canton du Valois, en Septembre 1931.

Reuniunea anuală a societăţii forestiere Elveţiene, în Cantonul Le Valois, în Septembrie 1931.

E. Müller.

Communications sur quelques recherches pédologiques dans le région de Montana.

Comunicări asupra câtorva cercetări pédologice în regiunea Montana.

Nr. 12, 1931.

A. Pillichody.

La coupe par trouées.

Tăerea în ochiuri.

Deschiderea ochiurilor — într'un masiv mai mult sau mai puţin uniform, care întârzie, sau nu se regenerează — este numai o tentativă în vederea regenerării: Ochiul însemnează violenţă, amputare, nu-i decât un remediu, fapt care implică responsabilitate. Deaceea, mulţi nu îndrăsnesc să păşească la aplicarea unei astfel de operaţiuni.

F. Grivaz.

La main d'oeuvre bucheronne.

Mâna de lucru în exploatările din pădure.

In continuare, arată importanţa utilajului forestier şi nevoia întreţinerii lui, care influenţează foarte mult asupra randamentului lucrului.

Din punct de vedere social, se impune o mai bună retribuire a tăetorului de lemne, bazată pe preţul de adjudecare,

pentru ca să se evite împuţinarea şi mai mult, a mânii de lucru.

Ad. de Werra.

L'aroIle et sa répartition en Valois.

Pinul cembra şi distribuţia lui în Valois. (Ronul în Elveţia).

In continuare. Despre prezenţa pinului cembra, mai ales pe malul stâng al Ronului (expoziţiei N.), despre regenerarea lui, longevitatea şi lemnul său.

A. H.

FORSTWISSENSCHAFTLICHES CENTRALBLATT.

Nr. 11, 1 Iunie 1931.

Hohenadl, W.

Alte und neue Verfahren von Bestandsberechnungen.

Procedee vechi şi nouă pentru calcularea volumelor arboretelor.

Autorul constată că procedeele de cubare atât ale arborelui doborît cât şi celui în picioare au lipsuri cunoscute de altfel de mult. Raţionalizarea cere însă metoda nouă.

Incercări de găsire a noui procedee au fost făcute, însă rezultate n'au dat.

Autorul combate părerea lui W. Tischendorf, că metoda tablelor de producţie, bine alese, dă un mai bun rezultat decât metoda arborilor medii. Se dă un rezumat al lucrărilor anterioare ale autorului, care toate au la bază o ipoteză a formării tulpinii, expusă în lucrarea «der Aufbau der Baumschäfte». (Forstw. Centr. 1924, pag. 460). Se dau şi formulele găsite de autor pe baza acestei teorii.

Arată superioritatea procedeului cu arbori-probă.

(In continuare).

Lang, R.

Echte und unechte Krümelung und Gare.

Afânarea adevărată şi falsă a solului şi dospirea lui.

Autorul continuă studiul asupra influenţii bacteriilor din nodozităţi asupra substanţei organice: transformarea repede a ei în putregai, cea mai superioară formă de humus. Această dospire e cea mai superioară, căci are cele mai bune proprietăţi fizice. Efectele bune ale lupinului în culturi se datoreşte proprietăţilor fizice pe care le determină.

Borchers, Dr. Fr. şi May, Dr. Ed.

Bemerkungen zu der Kritik von Dr. Schwerdtfeger an unserer Arbeit «Erfahrungen bei der Arsenbekämpfung des Kiefernspanners in biologischer und technischer Hinsicht».

Observaţiuni la critica făcută de Dr. Schwerdtfeger articolului nostru «Concluzii din punct de vedere biologic şi technic, cu ocazia combaterii cu arsen a fluturelui Bupalus piniarius».

Autorii răspund Dr. Schwerdtfeger, la acuzaţia acestuia că nu se pot trage concluzii din micile variaţiuni ale curbei excrementelor, deoarece măsurarea cantităţilor de excremente nu se poate face exact.

Autorii subliniază că din cercetările lor tocmai aceasta reese: măsurarea se poate face precis. Curbele excrementelor făcute în mai multe locuri sunt cu atât mai asemănătoare cu cât lucrurile sunt mai apropiate.

Aduc noi argumente la critica făcută unei lucrări a Dr. Schewerdtfeger.

Recenzii.

Hochschilwoche V 10—12 VII 1930.

Jahresbericht des deutschen Forstvereins, 1930.

Wilderertum und Wildfischerei in Österreich.

Nr. 12, 15 Iunie 1931.

Fabricius L.

Forstliche Versuche.

Cercetări forestiere.

X. Incolţirea lui Sorbus aucuparia L.

Se arată calităţile silvice ale esenţei, precum şi necesitatea de a fi plantată. De aci au născut cercetările care să răspundă la întrebările în legătură cu încolţirea seminţei.

Se arată diferitele substanţe în care fructele au fost ţinute pentru a fi puse la germinat şi metodele de germinaţie (loc, temperatură, umiditate, etc.). Rezultatul a fost că gerul este o necesitate pentru încolţire nu însă şi lumina, încolţirea variază cu staţiunea, e mai repede dacă seminţele sunt ieşite din fructe, puse toamna încolţesc primăvara următoare şi mai bine când stau afară din pământ până toamna târziu. Cele ce iernează pot încolţi în toamna viitoare, mai bine însă în primăvara a 2-a.

La însămânţările făcute în Bavaria s'a procedat în felul următor:

Fructele au fost strivite într'o presă proaspete sau după o macerare de mai multe zile în apă.

Trebue preferat semănatul de toamnă celui de primăvară. Semănatul e totdeauna liber, Masa ce rezultă din presare se fărămiţeşte cu mâna, se seamănă pe pământ şi se acoperă cu pământ cernut sau cu nisip fin, foarte uşor (1—2 mm).

Toamna nu e nevoe de acoperit cu pământ, ci numai cu crăci subţiri.

Plantulele sunt rezistente la căldură, uscăciune şi ger. Se repică de 1 an şi se plantează de 2, toamna.

Freise, Dr. F.

Brasilianische Hölzer als Bau- und Werkstoff.

Lemnele braziliene ca material de construcţie şi lucru.

Autorul arată proprietăţile cele mai importante ale lemnelor pentru întrebuinţări technice, apoi o statistică a industriilor care prelucrează lemnele, una a proprietăţii, felul vânzărilor, technica scoaterii materialului, etc.

Hohenadl W.

Alte und neue Verfahren von Bestandsberechnungen.

Procedee vechi şi nouă pentru calcularea volumelor arboretelor.

In continuare, autorul arată noua metodă de calcul al volumului şi valorii arboretelor şi prin exemple, superioritatea lui.

Recenzii.

Die Laubhölzer, von Neger, F. zweite Auflage von Münch, E. Handbuch der Bodenlehre, Banck, E.

Der Steinkogler und sein Wald. Die Ordnung im Walde, von Pelleter, W.

Nr. 13, 1 Iulie 1931.

Fabricius, L.

Forstliche Versuche.

Cercetări forestiere.

XI. Selecţiunea pueţilor în straturi.

Autorul caută să răspundă la întrebarea dacă, la plantaţii, pueţii slabi proveniţi din aceiaşi semănătură trebuesc neglijaţi sau nu. Autorul, după o experienţă cu pueţi de pin, timp de 8 ani, ajunge la concluzia că făcând abstracţie

de eliminarea naturală a puieților de pin de 2 ani, cari sunt cei mai slabi și fără nici un viitor și cari reprezintă cel mult 10% din total, nu e nevoe de a exclude dela întrebuințare un alt număr de indivizi, căci între aceștia vor fi tot atâția bine plantați cât și rău plantați și deci hazardul joacă un rol mare. La cei de 1 an, alegerea va fi și mai influențată de hazard.

Afară da aceste cercetări autorul mai arată rezultatele a 4 mici cercetări făcute asupra pinului, moliftului și laricelui în pepiniere, relativ la creșterea puieților în timp de 2 ani.

Puster, D.

Der Maikäfer im Bienwalde.

Cărăbușul în pădurea Bien (Bavaria).

Autorul, silvicultor în Pfalz-Bavaria, cunoscut prin experiența căpătată prin combaterea cărăbușului timp de aproape 25 ani, arată, în acest articol, evoluția atacului cărăbușului în numita regiune, dela 1915 — ultima combatere făcută — până în prezent.

Schwarz, Hans.

Die für den Anbau in Mitteleuropa bedeutungsvolleren Hickoryarten.

Speciile de Carya importante pentru cultură în Europa centrală.

Autorul face considerațiuni asupra bionomiei, răspândirii geografice, proprietăților technologice, silvice, etc. ale diferitelor specii de Carya.

Chiriță, Const.

Untersuchungen über den Nährstoffgehalt der Waldhumusauflagen unter Berücksichtigung der mineralischen Unterlage und Betrachtungen über ihre Bedeutung für die Ertragsfähigkeit der Waldböden.

Cercetări asupra conținutului în substanțe hrănitoare ale humusului în legătură cu substratul mineral și cu însemnătatea lui în productivitatea solului pădurii.

Această lucrare va fi recenzată aparte într'un număr viitor.

Recenzii.

Bericht über die 37. Versammlung des Württembergischen Forstvereins zu Rottweil am 23.—25. Juni 1930.

Fünfundzwanzig Jahre der Privaten Fortstschule des Reichsvereins für Privatforstbeamte Deutschlands (E. V.) zu Templin 1906 bis 1931.

Nr. 14. 15 Iulie 1931.

Zöhrer, Dr. F.

Die Schäden durch Holzrücken im Hochgebirge.

Vătămările produse prin scoaterea lemnului, — în munți.

Autorul constată că prin scoaterea materialului din pădure se produce o vătămare a arborilor rămași în picioare, mai mult de cât se poate bănui. Scopul lucrării e să arate care sunt pierderile pentru economia silvică dela munte, prin putrezirea lemnului, în urma vătămărilor cauzate de scoatere.

Autorul arată metoda urmată și rezultatele obținute și constată la molift o răspândire anuală în lemne, a putregaiului, de 19 cm. Cicatrizarea se face foarte încet (3 cm în 10 ani).

Autorul calculează ce pierderi în bani aduce scoaterea neîngrijită a materialului. Astfel la o pădure de molift de 1.100 ha în 110 cu o posibilitate de 443 m^3 la ha, se capătă 56.400 Schillingi cu o exploatare îngrijită, și numai 38.172 Sch. în cazul unei scoateri neîngrijite.

Chiriță Const.

Untersuchungen über den Nährstoffgehalt der Waldhumusauflagen unter Berücksichtigung der mineralischen Unterlage und Betrachtungen über ihre Bedeutung für die Ertragsfähigkeit der Waldböden.

(Vezi Nr. precedent).

Recenzii.

Die Forstinsekten Mitteleuropas, von Escherich, K. Neuere Torfchemie von Stadnikoff, G.

Die deutsche Forstwirtschaft im Spirgel der Reichsstatistik, von Raab, Dr. F.

Gr. E.

ALLGEMEINE FORST- und JAGD-ZEITUNG.

August, 1931.

Dr. Ing. Julius Duhm.

Über forstliches Bringungswesen im Gebirge. Eine Einführung zur Tagung des Deutschen Forstvereins, in Wien.

Asupra transporturilor forestiere la munte. O introducere la congresul asociației forestiere germane, în Viena.

O scurtă expunere cu privire la construcțiile de transporturi forestiere utilizate la munte. Autorul, după ce critică, în câteva cuvinte, sistemele primitive încă în uz (prăvălirea trunchiurilor în direcția liniei de cea mai mare pantă a muntelui, corhănirea, etc.), studiază celelalte modalități, menționând că alegerea uneia sau alteia este în funcție de caracterele regiunii.

Vorbind despre jilipurile de pământ și cele de lemn, le clasifică — alături de: drumurile de șlit și planurile înclinate — în categoria căilor de prim transport (Vortransport).

Găsim date technice în ce privește: jilipul de pământ cu zăpadă.

Jilipul de lemn 1) uscat, 2) umed, 3) cu zăpadă.

Jilip din grinzi despicate.

Funicularul.

Drumurile forestiere.

Ing. șef Klump, horsch.

Gesetzmässigkeiten von Einflüssen auf die Leistung in der Holzhanerei.

Influențe sistematice (tinzând spre legi) asupra randamentului în doborîrea arborilor.

O scurtă anexă la articolul publicat în numerele 4 și 9 din 1930 pe care l-a rectificat în caetul din Noembrie 1930. E vorba de timpul de tăere a lemnului destinat parilor de mină. Diagrame, tablouri.

Dr. Abetz, Braunschweig.

Kameralistische oder doppelte Buchführung?

Contabilitate kameralistă sau în partidă dublă?

O expunere istorică a dogmelor, cu aprecieri critice.

Cuvintele lui Katzer: «Dintre toate disciplinele forestiere, contabilitatea este «cenușereasa», atât din punct de vedere științific cât și didactic» (Silva, 1913), spune autorul, sunt și azi pline de adevăr.

Deși în școlile superioare s'a introdus contabilitatea, a cărei manipulare s'a desvoltat strălucitor, deși au apărut lucrări de seamă (Schmalenbach, Walb, Gertner, etc.), totuși, în lumea forestieră această disciplină intră cu greu. Autorul găsește că azi încă în foarte multe părți e în uz contabilitatea kameralistă, deși prin numeroase scrieri s'a dovedit că aceasta are multe lipsuri. Sunt însă și

azi scriitori cari pretind că dacă metoda ar fi aplicată aşà cum susţin ei, ar da rezultate excelente. Pentru a lumina această problemă, autorul încearcă un studiu evolutiv al contabilităţii forestiere, pentru ca în baza rezultatelor acestuia să poată conchide mai cu greutate.

Contabilitatea în literatura forestieră, privită evolutiv, poate fi despărţită în trei etape.

1. Epoca înfloririi kameralismului, sfârşitul sec. 18/19.

2. Dela 1870 încoace.

3. După marele războiu.

I. Autorul trece în revistă lucrările cari s'au ocupat cu această disciplină, discutând fiecare metodă. Apar astfel numele: Heinrich Jung ‹Lehrbuch der Forstwirtschaft›, care e primul contabil forestier. La el a apărut numele de: cartea mare, registru de casă ‹cronologic›. Fr. Ludwig Walther ‹Lehrbuch der Forstwissenchaft, 1803›, Dözel, Burg'sdorf, Spät. Foarte detaliat se ocupă J. Chr. F. Meyer ‹Forstdirektionslehre, 1810›, Wehrer ‹1833›, J. Feder ‹1820›, Laurop ‹1823›, Wedekind ‹1831›, H. Cotta ‹1832› şi chiar Hartig, Hundeshagen, Klanprecht, Schultze, Berg ‹1850› şi alţi.

In această primă epocă, denumită «kameralistă», s'a lucrat mult şi în raport cu vremurile s'a ajuns la o mare perfecţionare a contabilităţii.

II. Intre 1870—1914 desvoltarea importantă se face în Austria. Cartea lui Wessely ‹1870› «Berechnung der Urproduction» este piatra de hotar în evoluţia contabilităţii.

El e primul care-şi pune întrebarea: contabilitate simplă, dublă sau kameralistă? Şi arată când se poate întrebuinţa una şi când cealaltă.

Micklitz, Albert ‹în Germania›, F. Broz, care se declară pentru contabilitatea dublă. ‹1884›, Guttenberg, Erlitz ‹1896›, toţi în Austria. Cel mai de seamă este însă Karl Katzer. Acesta susţine că toate cele trei sisteme sunt bune şi pot da rezultate lipsite de orice obiecţiuni.

‹Articolul urmează› **W.**

Septembrie. 1931.

Max Lorey, Diplomforstwirt.

Zur Frage der Streuzersetzung.

Despre problema descompunerii «litierii».

Intrebarea dacă acest proces de descompunere duce direct la formarea humusului sau la o serie de transformări chimice, ‹problema pare a fi în strânsă legătură cu formarea turbei› a împărţit literatura respectivă a ultimilor ani în 2 grupe.

Prima ajunge la o gradare a humusului; a doua caută să cerceteze materiile care activează la humificare.

Interesant ar fi de ştiut cum decurge în natură acest proces şi mai ales în legătura dintre lignină şi celuloză care compun litiera.

După teoria «ligninii», în procesul de carbonificare se dă naştere acizilor humusului, caracteristici şi la formarea turbei ‹Fischer şi Schrader›.

Celuloza, în ambele cazuri, este consumată, pe când lignina rămâne mai mult sau mai puţin timp până când acizii pe cari îi produce sunt spălaţi de apă şi se scurg în pământ.

Această problemă mai cere muncă de laborator, cât despre cifre exacte nu poate fi încă vorba.

Dr. *Karl M. Müller.*

Zur Frage der «Brandtheorie».

In chestiunea «teoriei focului».

O întâmpinare la aprecierile critice

făcute de Dr. H. Hesmers cărţii d-rului Müller «Aufbau, Wuchs und Verjüngung der südosteuropäischen Urwälder». D-rul Müller cu citatul studiu publicat anul trecut despre «foc» ca factor de regenerare naturală a pădurilor de conifere a produs discuţii ce încă nu sunt terminate. De astă dată, d-sa răspunde d-rului Hesmers.

In urma observărilor făcute în America de Nord şi Bulgaria (M. Rodopi în cele mai multe cazuri focul era provocat de trăsnete. Dovadă că pădurile din aceste regiuni sunt o regenerare care a urmat unui foc este uniformitatea de vârstă a speciilor componente.

In Estul Canadei se află o pădure virgină de 6000 ha constituită din P. qanusiana, P. resinosa, P. contorta, în care arboretul are aceiaşi vârstă pretutindeni.

Explicaţia constituirii ei nu poate fi decât cea dată de autor.

La fel se poate vedea în tot estul şi westul Americei de Nord, în M. Rodopi, etc.

Interesant este faptul că acest proces se observă numai în pădurile de conifere.

Intrebarea care se pune este dacă poate fi întrebuinţată această metodă în silvicultura modernă.

E. Mörath, Diplom-ing., Darmstadt.

Der Frostkern der Buche.

«Inima de ger» a fagului.

S'a observat că în urma gerurilor din iarna 1928/29 în jurul inimii roşii a fagului o zonă concentrică de culoare cenuşie care a fost denumită «inima de ger» (Frostkern).

Interesant de ştiut era capacitatea de rezistenţă faţă de ciuperci a acestei zone. In urma experienţelor făcute s'a văzut că rezistenţa acestei regiuni este chiar mai mare decât la lemnul normal.

Această «inimă de ger» se deosibeşte de alburn prin abundenţa apei şi lipsa materiilor de rezervă.

Care este procesul de formare? In timpul iernii activitatea internă nu încetează complect şi datorită temperaturii excepţional de scăzute, vâscozitatea sevei se măreşte, iar circulaţia substanţelor coloidale prin membrana celulelor este micşorată până la anihilare. Tot din cauza temperaturii respiraţia este accelerată asemeni activităţii cambiale în Iunie — Iulie. Această respiraţie anormală este însoţită de desvoltare de căldură care apără ţesuturile în contra îngheţului.

Căldura rezultă din procesul de transformare al amidonului în glucoză, etc... fapt care învederează lipsa materiilor de rezervă din această zonă.

Dr. Abetz, Forsteinrichtungsdirektor, Braunschweig.

Kameralistische oder doppelte Buchführung?

Contabilitatea Kameralistă sau în partidă dublă?

In continuarea studiului început în numărul trecut autorul se ocupă de sistemele: Franz (1908) şi Fuschlberger (1910), conchizând pentru perioada II-a (dela 1870 la războiul mondial) următoarele:

In această epocă s'a renunţat la contabilitatea în partida dublă preferându-se o metodă Kameralistă, îmbunătăţită, în sensul actualei contabilităţi în partidă simplă.

Epoca III-a (după război) se caracterizează prin lucrările scriitorilor: Schmalenbach (1925), Walb (1926), Hofman (1920), Stengel (1921) pe care autorul îi analizează pe scurt.

In concluzii, face un studiu comparativ al metodelor, evidenţiind avantagiile şi desavantagiile prezentate de fiecare, indicând când e cazul să se întrebuinţeze una sau alta

Octombrie.

M. Helbig, M. Lorey.

Ueber Bodenkartierung.

Despre harta solurilor.

Autorii propun ca printr'o hartă a solurilor să se reprezinte:

1. Configuraţia geografică, în curbe de nivel.

2. Compoziţia solului, având părţile componente colorate convenţional fiecare în parte. Unde sunt amestecuri să fie figurat prin linii perpendiculare, fiecare de culoarea părţii componente, ‹lōs, humus, etc.›.

3. Relaţia dintre straturi, până la o adâncime de 1,20 m, umiditatea, etc.

Aceasta ar fi împărţirea în linii mari, la care se adaogă caracteristicile loculuí, notate de cei ce lucrează în locul respectiv, fie de silvicultor fie de agronom şi care observări sunt de cea mai mare valoare. ‹De ex.: proprietăţi ale solului, ce specii de plante sunt avantajate, ce ameliorări se pot aduce ‹irigaţii›, concluzii asupra climei, locului, puterii de producţie, împărţirea exploatări, etc.›.

O astfel de hartă cât mai complectă este de o valoare capitală în raţionalizarea forestieră.

Dr. *M. Seeger.*

Wirtschafts- und Betriebsziel in den Waldungen der Emmendingen Vorberge einst und jetzt.

Scopul culturii şi exploatării în pădurile din regiunea dealurilor Emmendingen odinioară şi acum.

Dr. *Karl Abetz,* Braunschweig.

Zu Theorie und Praxis des forstlichen Erfolgsausweises unter besonderer Berücksichtigung des Erfolgsrechnungsverfahrens der Braunschweigischen Staatsforstverwaltung.

Despre teoria şi practica bilanţului forestier cu consideraţii asupra metodei întrebuinţată de administraţia forestieră din Braunschweig.

Stephani, Oberforstrat, Forbach.

Bericht über die Lehrwanderung des Badischen Forstvereins durch den Vierdörfer Wald des Forstbezirkes Emmendingen.

Raport asupra excursiei de studii făcute de Asoc. forestieră din Baden în ocolul silvic Emmendingen.

Autorul insistă asupra avantajiilor culturale şi economice ale culturii foioaselor în această regiune.

Th. Răd.

SILVA.

Nr. 36/38 Sept.

V. Dietrich, München.

Zielsetzung in der Forstwirtschaft.

Stabilirea ţelurilor în gospodăria forestieră.

Nr. 39 Sept.

Prof. dr. Werner Schmidt.

Zur Bekämpfung des grossen braunen Rässelkäfers.

Contribuţiuni la combaterea lui Hylobius abietis.

Se discută necesitatea de a experimenta în prealabil prin «încercări model» întreprinse după norme raţionale diferitele propuneri ce s'au făcut şi se mai fac pentru combaterea lui Hyl. ab. Procedând altfel, ne expunem la insuccese sau, în ori ce caz, la cheltueli nejustificate.

Nr. 40. Octombrie.

Dr. Wilhelm Neubauer. Professor an der Hochschule für Bodenkultur in Wien.

In chestiunea sistematizării studiului economiei forestiere.

Sistemul studiului economiei forestiere al lui Hundeshagen, care sistem a servit drept cadru al învățământului silvic atâtor generații, în timpurile din urmă pare a nu mai mulțumi toată lumea. Somități ale umii forestiere ca Wappes — președintele uniunei forestiere germane — și H. W. Weber — prea de vreme decedatul profesor al universității Giessen — au propus sisteme noui, fără însă a găsi aprobarea generală. In fond, tot sistemul ui Hundeshagen stă la baza învățământului silvic german. Autorul, propunând sistemul de mai jos, îl desvoltă în articolul de față: Sistemul studiului economiei forestiere.

I. Studiul general al economiei forestiere. 1) Noțiuni fundamentale. 2) Istoria forestieră. 3) Statistica forestieră. 4) Economia (Statica) forestieră. 5) Politica forestieră 6) Estetica forestieră.

II. Studiul special al economiei forestieră.

A. Studiul producțiunii.

a) Cultura lemnului (Holzzucht). 1) Botanică forestieră. 2) Pedologia. 3) Protecția pădurilor. 4) Silvicultura (Waldbau).

b) Exploatarea lemnului. 1) Transportul lemnului. 2) Valorificarea lemnului. 3) Exploatarea produselor forestiere accesorii. 4) Industrii forestiere suplimentare (prelucrarea lemnului; technologia chimico-silvică).

B. Studiul gestiunii pădurilor. (Forsthaushalt, Betriebslehre).

a) Amenajarea pădurilor (sens larg). 1) Topografia forestieră. 2) Cubajul. 3) Studiul creșterilor (Zuwachslehre). 4) Taxațiunea (sau amenajarea în sens restrâns).

b) Administrația forestieră. 1) Organizarea serviciului. 2) Organizarea muncii. 3) Comptabilitatea forestieră. 4) Estimația pădurilor.

Autorul, deși crede că orânduirea studiului în felul indicat este singura rațională, admite totuși o abatere dela succesiunea studiilor pentru considerațiuni de oportunitate.

Nr. 41.

Iürgen Meyer.

Ist eine zahlenmässige Auswertung der von Kruedener'schen Waldschlämmanalyse möglich? (Aus dem Bodenkundlichen Institut in Eberswalde).

Analiza expeditivă a solurilor după von Kruedener (prin sedimentare) poate fi folosită pentru precizări numerice?

Autorul neagă valoarea metodei lui Krüdener în cazul când e vorba de precizări numerice.

Nr. 41.

Reissig, Forstmeister.

Abtänghilfen im Fallungsbetrieb.

Mijloace de măsurat lungimile arborilor doborîți.

In «Revista Pădurilor» Nr. 9/31 pag. 810 s'a referit asupra încercărilor practice cu diverse instrumente simple de măsurat lungimi. Autorul face noui comunicări în materie.

Nr. 42.

Hofrat, Prof. Ing. Karl Leeder.

Oestreichs Jagd.

Vânătoarea în Austria.

Date istorice asupra vânătoarei în Austria şi punerea în lumină a importanţei economice ce are şi astăzi pentru acea ţară.

Nr. 43.

Dr. Hermann Künanz, Konradsdorf.

Nutzungskontrolle im schlagweisen, gleichaltrigen Hochwald.

Controlul exploatărilor în păduri equienne tratate în codru.

Nr. 44.

Die neue Anweisung für die Aufnahme und Bearbeitung der Versuchsflächen der preussischen forstlichen Versuchsanstalt.

Instrucţiuni noui pentru facerea cercetărilor şi prelucrarea datelor rezultate din locurile de încercare ale institutului de cercetări forestiere în Prusia.

Nr. 44.

Regierungs- und Landesökonomierat Dr. G. Fischer, Berlin.

Gedanken zum Ausbau der Forstpflanzenzüchtung.

Reflecţiuni asupra organizării-selecţionării de specii forestiere.

Motivat de revoluţionarea produsă în domeniul producţiunii agricole prin selecţionarea plantelor, autorul face propuneri pentru adoptarea aceluiaşi procedeu şi în cultura silvicolă.

* * *

FORSTARCHIV.

Heft 19. 1 Oct. 1931.

H. J. Loycke.

Analyse des Kiefernrundholzabsatzes im Eberswaldes Obsatzfeld.

Analiza debuşeului lemnului de lucru de pin în piaţa de desfacere a păd. Eberswalde.

In urma cercetărilor întreprinse de autor asupra condiţiunilor de desfacere a lemnului de lucru de pin în 3 ocoale silvice (Biesenthal, Eberswalde şi Chorin) în lunile Mai şi Iunie 1930, s'a putut asigura la începutul anului 1931 desfacerea prin bună învoială a 1/3 din totalul mat. tăiat în Oc. Biesenthal pe preţuri favorabile. Cu această ocazie s'a obţinut preţioase elemente pentru studiul pieţei.

H. H. Hilf.

Zur Kiefernholzaushaltung.

Contribuţii la sortarea lemnului de pin.

Autorul înfăţişează 4 tabele instructive pentru alegerea, măsurarea şi aşezarea trunchiurilor lemn lucru pin.

H. Gläser.

Neues über forsliche Geräte und Maschinen.

Noutăţi despre unelte şi maşini forestiere.

Se enumără noutăţile din literatura technicei forestiere şi anume din domeniul: materialului şi normalizării, tăerii tractoatelor şi biuroului.

C. Hampe.

Arbeitsleistungen und Arbeitsverfahren im Hauungsbetrieb.

Randamente şi procedee de muncă în lucrările de ăerea arborilor.

Se trec în revistă lucrările apărute în diverse reviste în această direcţie şi anume: studiul timpului de muncă, influenţe asupra randamentului în tăerea arborilor, prepararea lemnului de hârtie, aşezarea mat. de foc, ş. a.

O. Fuchs.

Der Zuschlag bei der Zeitstudie.

Adaosul la studiul timpului de muncă.

După studiul şi observaţiunile făcute de ocolul silvic Zell-Baden se deduce că echipele mai experimentate şi cari lucrează voluntar, dovedesc o diferenţiere de 6—8% dela timpul stabilit prin studiu. Găseşte că în mediu un adaos 10% este suficient, rezultatul cercetărilor coincizând cu cele făcute în Eberswalde.

E. Barth.

Arbeitsleistungen în Windwurfschlägen.

Randamente în exploatarea materialului doborît în massă de vânt.

După cercetările făcute în reg. silvică Pforzheim-Baden, exploatarea mat. de lucru doborît în massă de vânt, necesită circa 23% mai mult timp ca în exploatarea normală, costul de fasonat ridicându-se cu 10% fasonarea lemnului de foc nu prezintă diferenţieri mai mari de muncă.

Klump.

Fällung von Fichtenstangen.

Tăerea prăjinilor de molid.

In administraţia silvică din Hessa şi în urma cercetărilor muncii raţionale în tăerea prăjinilor de molid cu ocazia operaţiunilor de ameliorare, s'a introdus în general, o fişă instructivă «Arbeist-unterweisungskart» de mersul tuturor diviziunilor de muncă — grupe de mişcări — necesare acestei tăeri.

Tehlkamm.

Die Mickem, praktische Stützen beim Einschneiden.

Rezemători, susţinători practice la secţionare.

Prin ridicarea trunchiului cu 0,50 m susţinut de 2 rezemători — bucăţi de lemn din coronament cu o ramură secundară, în felul picioroangelor — se poate uşura mult munca la secţionarea trunchiurilor.

Iffa.

Fehler, die man immer wieder sieht.

Greşeli pe cari le vedem mereu.

Se arată un clişeu reprezentând o echipă de 4 oameni lucrând iraţional şi se cere dela cetitori a se trimite asemenea fotografii pentru strângere de material în această direcţie.

Heft. 20. 15 Oct. 1931.

C. Hampl.

Die Aufarbeitung von Fichtengrubenholz.

Exploatarea prăjinilor de molid pentru galerie.

Se expun rezultatele cercetărilor făcute de către institutul de cercetări forestiere din Braunschweig pentru găsirea proce-

deelor raţionale de muncă în exploatarea prăjinilor de galerie, arătându-se condiţiunile de muncă ale lucrătorului.

Technica muncii, timpul întrebuinţat — efectiv şi pierderi — şi consideraţiuni asupra randamentului. Articolul însoţit de 4 grafice şi 5 tabele.

M. Tréuel.

«Zum Kiefernsterben in Nord-west Deutschland».

Relativ la «dispariţia pinului în Nord-westul Germaniei».

Răspunde Prof. Liese asupra obiecţiunilor aduse în Nr. 17. Sept. 1931, arătând anume că cercetările sale au dorit a arăta, că chiar pinii sănătoşi au început a înmagazina aluminiu, că lemnul sănătos este sărac în calcar, că secţiunile din trunchii sănătoşi conţin mai mult aluminiu decât rădăcinile aceloraşi trunchi şi anume mai mult în duramen decât în alburn.

Tr. I-H.

THARANDTER FORSTLICHES JAHRBUCH.

Nr. 5, Mai.

Prof. dr. H. Prell.

Consideraţiuni fundamentale asupra problemei protecţiunii păsărilor prin intervenţia Statului.

Păsările îşi au importanţa lor în viaţa socială şi economică a oamenilor. Cum însă unele păsări sunt folositoare iar altele vălămătoare în gospodăria oamenilor, trebue urmărit ca numărul celor folositoare să fie sporit sau cel puţin menţinut iar numărul celor vătămătoare cât mai mult redus. Autorul dă exemple de păsări folositoare şi păsări vătămătoare. Statul interesat ca gospodăriile indivizilor să se găsească în cele mai bune condiţiuni este dator să intervie cu mijloacele de care dispune pentru a lua măsurile cuvenite în acest scop. Se dau măsurile ce trebuesc luate şi felul cum trebue organizată protecţiunea păsărilor

Prof. dr. Friedrich Raole, Dresden Tharandt.

Propunerile comisarului imperial asupra reformei administraţiei forestiere a provinciei Lippe.

Profesorul Raole s'a ocupat de administraţia forestieră a multor provincii din germania şi rezultatul cercetărilor le-a publicat în anuarul forestier din Tharandt. Provocat de aceiaş cauză, propunerile comisarului imperial, cercetează şi administraţia forestieră a provinciei Lippe.

Recenzii.

J. Fitschen in alteria.

Despre conifere. Cartea este o reeditare a cărţii lui Beitzner apărută cu 40 ani în urmă.

W. Bieger. Contribuţiuni asupra vânatului şi vânătoarei.

Dr. Ing. Wappes. Pădurea şi lemnul. Cartea este adresată proprietarilor de păduri, comercianţilor de lemne şi industriaşilor.

Consilier silvic Dr. Martin.

Răritura liberă a lui E. R. Heck.

Autorul face o discuţiune simplă asupra cărţii lui Heck. **C. D.**

SCHWEIZERISCHE ZEITSCHRIFT FÜR FORSTWESEN.

Heft 7/8 Iulie, — August 1931.

Hans Müller, Forstingenieur.

1. *Die Verwendung von Drahtgitterbauwerken bei Wildbachverbauung.*

Intrebuinţarea saltelelor de sârmă împletită la corecţiunea torenţiilor.

Saltelele de sârmă împletită, umplute cu pietre rotunde de prundiş, se întrebuinţează de câteva decenii în lucrările de corecţiunea cursului apelor.

Au următoarele avantagii:

1. Constituesc corpuri grele şi voluminoase din material mărunt, adunat din vecinătatea locului de construit

2. Sunt flexibile. Din această cauză iau lesne forma terenului, în porţiunile, în care apa sapă.

Sunt introduse de curând şi în corecţiunea torenţilor. Din experienţele culese, s'a ajuns la concluzia că materialul trebue cioplit şi aşezat ca la zidăria uscată. Aceasta în special la margine şi la colţurile barajelor, după care se îmbracă cu sârmă împletită.

Se pot întrebuinţa cu succes la corecţiuni de r a v e n e şi o g a ş e u s c a t e de 3—4 m lăţime. Inlocuesc foarte bine lucrările de lemn.

Când torentul transportă materiale, acestea rod sârma.

Ca urmare coroana şi fruntea barajelor trebuesc căptuşite cu piatră sau beton, — iar când materialul e la îndemână să construim barajele după vechiul procedeu — p i a t r ă c i o p l i t ă c u m o r t a r d e c i m e n t.

A. Pillichody.

2. *Ein Buchenproblem.*

P r o b l e m a f a g u l u i.

In studiul de faţă se scot în evidenţă părţile esenţiale din cultura fagului în munţii Jura (1100 m altitudine).

1. Fagul se instalează aproape pe orice sol, ameliorându-l.

2. Se regenerează uşor.

3. Rabdă multă vreme sub acoperiş, după care trece uşor în etajul dominant.

3. Inlesneşte elagajul natural al răşinoaselor. Graţie lui se obţine lemn cu inel fin, de 300—450 ani.

A. Henne Cidg. Forstinspector.

3. *Die Entwässerung im Walde.*

Eine zu wenig beachtete Aufgabe des Forstmannes.

D r e n a j u l î n p ă d u r e.

O p r o b l e m ă s i l v i c ă n e g l i j a t ă.

Când executăm lucrări de corecţiune în basinul de recepţie al unui torent, pe lângă împădurirea terenurilor goale dintr'însul se impune să ameliorăm şi starea pădurilor existente în acel ţinut (mărirea consistenţei masivului, crearea de masive amestecate, d r e n a r e a m l a ş t i n i l o r ş i a l o c u r i l o r a p o a s e. etc).

In instrucţiunile date pentru întocmirea amenajamentului şi a planuri or de cultură, acest lucru a fost neglijat până azi. De aceia pe viitor, va trebui ca la întocmirea acestor lucrări, să se noteze precis pe plan locul mlaştinilor, să se descrie amănunţit şi să se prescrie m ă s u r i l e c e s u n t d e l u a t p e n t r u s e c a r e a l o r, la revizuirea amenajamentelor să se urmărească de aproape eficacitatea acestor măsuri.

Prof. Dr. A. Hovard Grön. Kopenhagen.

4. *Waldwirtschaft in privatkapitalistischer und sozialökonomischer Beleuchtung.*

G o s p o d ă r i a f o r e s t i e r ă î n l u m i n a i n t e r e s e l o r c a p i t a l i s t e ş i s o c i a l e.

In toate ţările, silvicultorii se străduesc să apere pădurea de ţelurile urmărite în gospodăria comercială privată.

Ca să acopere lipsa de rentabilitate în gospodăria forestieră, ei scot în evidenţă importanţa sa socială (protecţie, estetică, îmbunătăţirea climei, regularea regimului apelor, etc).

Foloasele sociale ale pădurii, într'adevăr, sunt mari. Nu pot fi valorificate din

punct de vedere al economiei private. De aici divergenţa dintre interesele sociale şi cele private în gospodăria forestieră.

Când pădurile aparţin statului, camerelor şi instituţiunilor publice, această divergenţă e mică. E foarte mare însă când ele aparţin particularilor.

De aci nevoia imperioasă, ca în gospodăria forestieră să se mărească contabilitatea, căci numai cu concepţiuni filosofice nu salvăm pădurile. Pe de altă parte statul trebue să-şi impună punctul de vedere în apărarea intereselor sociale în gospodăria forestieră privată. Altfel în timpuri de criză proprietarul va cădea în ispită şi îşi va realiza şi capitalul lemnos, făcând ca dintr'o pădure cultivată să avem un teren degradat.

Aceste idei sunt expuse pe larg în lucrarea: A. Howard Grön «Bidrag til den almindelige Skovökonomis Teori, scrisă în limba daneză.

Wanger.

5. *Die Geldentwertung im Forstbetrieb.*

Devalorizarea în gospodăria forestieră.

Devalorizarea în gospodăria forestieră e greu de cercetat, fiindcă n'avem aceleaşi sortimente pretutindeni. Apoi lemnul de foc care s'ar preta la acest lucru, în timpul din urmă e concurat de cărbune, gaze şi electricitate.

Din studiile făcute rezultă că preţul lemnului a crescut până în 1915, după care urmează un salt până în 1922 când are loc marea devalorizare a monedei. Din 1922 până azi preţul lemnului e în scădere.

Hans Burger.

6. *Notizen aus der Schweiz, forstl. Versuchsanstalt.*

Hagelwetter im Bigental 29/30 Mai 1931.

Notiţe dela staţiunea elveţiană de cercetări forestiere.

Grindina din Bigental 29/30 Mai 1931.

Se descrie regiunea în care a căzut grindina şi stricăciunile cauzate. In concluzie se arată că pădurea primeşte mai multă apă decât terenul de cultură agricolă şi o reţine fără să dea naştere la alunecări de coaste.

7. *Excursion der schweizerischen Forstschule in den französishen Jura.*

Excursia şcoalei de silvicultură elveţiană în Jura franceză.

Se descriu pădurile vizitate şi lucrările practice făcute. La St. Joux s'au întâlnit cu şcoala de silvicultură din Nancy, aflată de asemenea în excursie de studii.

M. Răd.

Nr. 9, September 1931.

Fischer.

1. *Eine bemerkenswerte Eiche.*

Un stejar demn de remarcat.

E vorba de un stejar din pădurea Tärgewilen (rezervă de crâng compus) înalt de 25 m, cu diametrul la 1,30 m de 1,50 m şi diametrul coronamentului de 23 m. Din el s'a obţinut 15,06 m^3 lemn de lucru şi 19 m^3 lemn de foc sau în total 34,06, la care adăugând volumul coajei dă 35,76 m^3.

S'a vândut la licitaţie cu 2835 franci elveţieni, sau 89.720 lei.

Tanner.

2. Lawinen in Kanton St. Gallen.

Lavinele din Cantonul St. Gallen.

Cantonul St. Gallen are lavine ‹433› mai mici decât în restul Elveţiei. Sunt însă la fel de periculoase. Cele mai rele iau naştere în zona păduroasă, unde pot fi corectate prin împădurire şi apărători de lavine ‹zidărie uscată şi apărători de pământ›.

Inmulţirea lor în timpul din urmă se datoreşte defrişerilor pentru păşune ‹Maisässe›.

In regiunile în care s'au început lucrări de corecţiune, lavinele s'au stins. Astăzi, terasele construite în acest scop sunt acoperite de pădure.

Erik Thorell, Jägmästare, Stockholm.

3. Schwedens Waldvorräte.

Einige Mitteilungen über die wichtigsten Ergebnisse der Schwedischen Reichswaldabschätzung und über die bei dieser Abschätzung angewandte Methode.

Comunicări cu privire la rezultatele mai importante asupra estimării pădurilor statului suedez şi asupra metodei de estimare întrebuinţată.

Suprafaţa pădurilor Suediei trece de 23.000.000 ha ‹56,5 % din suprafaţa ţării›, iar produsele forestiere reprezintă 60 % din valoarea materialelor exportate de această ţară.

Având în vedere importanţa pădurilor în economia statului suedez şi ţinând seama de faptul că exista temerea că exploatările ar fi întrecut posibilitatea anuală, s'au luat măsuri ca începând din 1923 să se facă estimarea tuturor pădurilor ţării. Lucrărilor puse sub supravegherea profesorului Hesselmann, de la staţiunea de experimentaţie forestieră suedeză, au durat până în 1929.

Metoda întrebuinţată a fost a unor fâşii de 10 m lăţime, depărtate între ele de 1—5 km în sudul ţării şi la 10—20 km în nord. Direcţia fâşiilor a fost dela Est la Vest în sudul ţării şi dela SW la NE în nord.

Echipele estimatoare au fost compuse din 10—12 oameni. Dintre aceştia un om cu busola indică mersul fâşiei şi ţinea în urmă o sfoară de 100 m. Alţi doi oameni inventariau toţi arborii din dreapta şi stânga sforii pe câte 5 m lăţime. Un brigadier — şeful echipei — trecea în carnet datele şi alegea arborii probă. La arborii probă notau: vârsta, creşterea şi defectele fiecăruia. S'a mai notat apoi: pătura erbacee, tipul de pădure şi starea de desvoltare a pădurii.

O echipă estimă pe zi 7—9 km. Cu 8—10 echipe s'a estimat în total 52.000 km fâşii de pădure şi s'au tăiat 180.000 arbori probă. Condiţiunile de lucru au fost grele, în special în nord.

Din datele obţinute rezultă:

Pădurile Suediei ocupă 23.000.000 ha sau 56,5% din suprafaţa ţării. Terenurile de cultură şi grădinile ocupă 12,6%, turbăriile 14,3%, solul peste limita de vegetaţie 13%, iar solul neproductiv 2,7 %.

Suprafaţa despădurită, care trebue regenerată artificial, e de 1.800.000 ha. Creşterea medie e de 2,7 m^3 la ha în nord şi 4 m^3 în sud. Condiţiunile de creştere pot fi mult îmbunătăţite. In timpul din urmă statul şi societăţile exploatatoare au luat întinse măsuri pentru regenerarea pădurilor. Capitalul lemnos al Suediei e de 1.417.000.000 m^3 fără coaje, sau 1.700.000.000 m^3 cu coaje. Speciile principale sunt: pin 40 %, molift 42 % şi 18 % foioase.

Costul tuturor lucrărilor de estimaţie se ridică la 1.400.000 coroane suedeze, sau 6,1 ocre pe hectar — ceeace e foarte

eftin. Rezultatele obţinute, în schimb, sunt destul de precise. Lucrarea definitivă va fi gata în 1932.

Dr. Heck, Stuttgart-Degerloch.

4. *Druckfehlerberichtigung und zweite Erwiderung an Professor Schädelin, Zürich.*

Corectarea greşelilor de tipar şi a doua replică profesorului Schädelin, Zürich.

Se continuă polemica Dr. Heck-Schädelin.

5. *Sommerversammlung 1931 des Bernischen Forstvereines.*

Adunarea de vară a societăţei forestiere din Berna.

In zilele de 12 şi 13 Iunie 1931, Soc. forestieră din Berna şi-a ţinut a 70-a adunare pentru excursii în ţinutul Längeney-Selibühl.

S'au vizitat:

1. Păduri de fag de 200 ani.
2. Păduri de brad cu creştere anuală de 6,8 m^3 la hectar.
3. Fixări de coaste prin dragaj şi împădurire.

3. *Werkzeugkurse des Schweiz-Waldwirtschaftsverbandes im August 1931 in Solothurn.*

Cursurile pentru instrumente ale Uniunei forestiere elveţiene din August 1931 în Solothurn.

In luna August 1931, s'au ţinut două cursuri pentru cunoaşterea aprofundată a instrumentelor din gospodăria forestieră. Unul a avut loc la 10—13 August şi al doilea la 17—20 August. Scopul urmărit a fost raţionalizarea muncii în pădure.

Oktober, Nr. 10.

P. Etter, Forstmeister, Sleckborn.

1 *Die Rottannen-Saumverjüngung.*

Regenerarea moliftului în margine de masiv.

Acum 20 ani, exploatarea pădurilor de molift din Thurgan se făcea numai prin tăeri rase. Regenerările naturale erau excluse.

In urma publicaţiunilor profesorului Chr. Wagner, s'au început regenerări în margine de masiv.

La început se răreşte masivul în marginea de nord pe o adâncime egală cu lungimea unui arbore (30 m). Cu acest prilej se înlătură întreg subarboretul. Marginea de est e mai uscată. Din această cauză în anii de secetă pier puieţii, iar marginea de vest e expusă doborîturilor de vânt.

La deschiderea masivului se ţine seama ca seminţişul să primească lumină şi umezeală (în special umezeală) suficientă. Dacă masivul se deschide puţin, puieţii rămân firavi, iar când se deschide prea mult, năvălesc buruenile. In solurile bogate e recomandabil ca deschiderea masivului să se facă în anii bogaţi de sămânţă.

Tăerile următoare se conduc după mersul regenerării. De regulă, în 12 ani o regenerare începută se termină.

Când puieţii sunt prea deşi rămân firavi şi galbeni. Atunci se răresc în bande cu foarfeca. Mai târziu se scot pomi de Crăciun.

Rezultatele obţinute timp de 20 ani în Thurgan în masive de molift cubate întrece or ce aşteptare.

E momentul ca asemenea lucrări de regenerare să-şi găsească aplicarea şi la

noi. La început, să se lucreze în optimum de vegetaţie al moliftului, cu condiţiuni uşoare pentru scoaterea materialului.

Forstingenieur Arthur Meyer.

2. *Die Bestimmung des ökonomischen Vorrates und die Ertragsregelung auf Grundlage der Kontrollmethoden.*

Determinarea capitalului economic şi posibilitatea ca bază a metodei controlului.

Metoda controlului a fost criticată adesea pentru munca prea multă ce se cere la controlul posibilităţii.

Nu i se aduc critici asupra principiilor sale fundamentale.

Cei ce o aplică nu-i găsesc defectele semnalate.

Asupra scopului urmărit de această metodă nu există unitate de vederi în literatura germană. Unii spun că e o metodă bazată pe creşteri, iar alţii că e o metodă de determinarea posibilităţii. Wagner însă precizează că mai întâi trebue organizată gospodăria astfel ca să cunoaştem capitalul economic (cantitatea de material lemnos, care după mărimea sa, compoziţia, speciile, clasele de vârstă, clasele de diametru, ne dă continuu cel mai mare venit într'o staţiune dată), şi apoi posibilitatea.

Metoda controlului nu e apoi o metodă a capitalului normal de exploatare. Aceasta din urmă se aplică arboretelor regulate, se bazează pe calcule şi presupune o revoluţie, ceeace nu e cazul cu metoda controlului.

Determinarea capitalului de exploatare în metoda controlului se face empiric şi e bazată pe comptabilitatea forestieră. Când staţiunea diferă de la o parcelă la alta, posibilitatea e greu de stabilit. Se calculează mai precis, când se determină capitalul pe clase de diametri în parte.

Ca să satisfacă în cât mai largă măsură cerinţele economice la fixarea posibilităţii pe lângă raportul susţinut trebue să urmărim şi rentabilitatea.

Faţă de metoadele anterioare de determinarea posibilităţii, metoda controlului nu se deosebeşte cu nimic. Prin faptul că controlează la intervale precise capitalul lemnos şi creşterea constitue un real progres.

Hans Burger.

Notizen aus der Schweiz. forstl. Versuchsanstalt.

3. *Wasserreiser und Wurzelbrut.*

Notiţe dela staţiunea de experimentaţie forestieră elveţiană.

Ramuri lacome şi drajoni.

Mugurii proventivi sau dorminzi trăesc o viaţă latentă sub coajă. Dau naştere la ramuri lacome, atunci când frunzişul arborilor a fost mâncat de insecte, sau când ramurile au suferit de ger, ori au fost tăiate sau mâncate de animale. Ramuri lacome se observă mai ales la foioase. Nu lipsesc nici la răşinoase (brad, larice şi mai rar pin).

Muguri formaţi ulterior pe cicatricea rănilor primite de arbori se numesc adventivi. Din ei iau naştere lăstari, drajoni şi rădăcini (butaşi). Fenomenul are loc atât la foioase cât şi la răşinoase. După incendii, se desvoltă foarte mulţi drajoni, chiar de stejar.

H. Knuchel,

Mitteilungen.

4. *Schutz der inländischen Holzwirtschaft.*

Comunicări.

Protecţia comerţului cu lemn autohton.

Din cauza crizei mondiale, preţul lemnului a scăzut în proporţii nebănuite, iar piaţa e inundată cu lemn eftin din Austria şi Germania.

Pentru apărarea lemnului autohton, cantoanele au luat măsuri să nu sprijine decât acele lucrări care vor întrebuinţa lemn elveţian, iar guvernului se cere să ridice tariful la lemnul din alte ţări. Căile ferate sunt învinuite că înlocuesc traversele de lemn cu traverse de fier pentru o economie rău înţeleasă.

Gustaw Hegi.

Die grosse Weymuthsföhre von Wald.

Pinul strobus din satul Wald.

A fost plantat în 1833 s'au 1834. Prin tunderea cu foarfeca i s'a dat forma unei căpăţâni de zahăr. Are 22 m înălţime şi un diametru al coroanei la 1,30 m, dela sol de 2,65 m. — In revistă i se dă fotografia.

6. *Betrachtungen eines Privatwaldbesitzers über zielbewuste Waldwirtschaft.*

Consideraţiunile unui proprietar particular de pădure relativ la gospodăria silvică raţională.

D-l chimist dr. I. Kung din Basel, proprietarul a 9 ha pădure, urmând principiile metodei controlului, şi-a inventariat masivul în anii 1918, 1924 şi 1930. A găsit că e compus din 79% răşinoase şi 21% foioase. Capitalul lemnos a sporit dela 196 m³ la 225 m³ iar creşterea medie la ha e de 8,6 m³ şi tinde s'o sporească la 10 m³ pe an şi pe ha.

Ceeace interesează e faptul că un proprietar particular îşi tratează pădurea după cele mai noi precepte ale ştiinţei silvice.

M. Răd.

INTERNATIONALER HOLZMARKT.

Viena, Septembrie 1931.

Nr. 105. *Tendenzen des deutschen Holzaussenhandels.*

Tendinţele comerţului exterior foresier german.

Se publică o analiză a comerţului de lemn al Germaniei, din care reese că în prima jumătate a anului 1931, importul de lemn a scăzut—faţă de 1930, perioada corespondentă—cu 42,3%.

Nr. 106/108 conţine articole referitor la: perspectivele comerţului forestier în toamnă, asupra intenţiunilor guvernului francez de a contingenta importul de lemn, cu interesante date statistice: articole—şi în limba italiană — consacrate relaţiilor italo-austriace, etc.

Nr. 109. *Die Kontingentierung der französischen Holzeinfuhr.*

Contingentarea importului forestier francez.

Un articol care analizează pe larg măsura luată de guvernul francez pentru protecţia economiei franceze naţionale, prin fixarea de cote pe ţări în raport cu media anilor 1928–1930.

Nr. 110. *Etwas über den rumänischen Brennholztarif.*

Ceva asupra tarifului românesc pentru transpotul lemnului românesc.

Se comentează majorările tarifului pe C. F. R., intervenite prin aplicarea «tarifului normal» la 15 August c.

Nr. 15. Sub titlul «Pierderile economiei forestiere internaţionale prin deprecierea lirei sterline» se urmăresc efectele dezastruoase ce înregistrează piaţa

lemnului în urma devalorizării lirei, care servea ca monedă de bază în tranzacţiile internaţionale.

Nr. 116. *Valutenbaisse und internationale Holzwirtschaft.*

Scăderile valutare şi economia forestieră internaţională.

Tulburările monetare din luna Septembrie 1931 au avut grave repercusiuni asupra pieţei şi preţurilor lemnului.

In articolul de faţă se vorbeşte despre scăderile înregistrate de liră, liretă, marca germană, etc.

Die Organisation der russischen Holzwirtschaft.

Organizarea economiei forestiere ruseşti.

* * *

Viena, Octombrie 1931.

Nr. 119. *Die Forstkonzessionen und der finanzielle Wiederaufbau Rumäniens.*

Concesionările de păduri şi restaurarea financiară a României.

Un articol în care se analizează aportul pe care l-ar aduce concesionarea pădurilor aparţinând statului român la refacerea financiară a României.

Concluzia este că ultimele rezerve păduroase s'ar sacrifica inutil fiindcă piaţa fiind saturată de lemn, materialele rezultate se vor plasa greu şi în condiţii puţine rentabile.

Apoi, vremurile incerte vor reţine finanţa străină dela orice investiţie.

Nr. 122. *Holzmarkt in Brasilien.*

Piaţa lemnului în Brazilia.

Der Holzhandel Rumäniens mit Argentinien.

Comerţul de lemn al României cu Argentina.

Nr. 123 publică un articol de fond în care se demonstrează că măsurile restrictive luate de guvernul austriac privitor la circulaţia devizelor a dus la încetarea comerţului de lemn.

Nr. 128 publică o cronică asupra pieţei şi exportului forestier al României.

Nr. 129. *Adolf Kirz.*

Russisches Dumping.

Dumpingul rusesc.

Un studiu foarte documentat al chestiunii dumpingului sovietic în materie forestieră, prin care se pune la punct multe lucruri, privită de mulţi superficial şi alarmist.

Gh. I. I.

ERDÉSZETI LAPOK (Pagini forestiere).

Caetul VII-VIII Iulie, August 1931.

Cronică.

1. Se publică în întregime discuţiunile din Parlament în privinţa împăduririi «Alföld»-ului.

Rezultat: Din cauza reducerii budgetului geneneral al Statului pe 1932, programul de 10 ani, fixat printr'o lege specială, nu se poate pune în aplicare decât într'o măsură foarte restrânsă.

2. Se discută ideea de a se reglementa cantitativ importul lemnului de foc, căci apărarea pieţei numai prin taxe vamale şi tarifare s'a dovedit a fi insuficientă.

3. Se duce o polemică aprinsă între câţiva din corpul silvic ungar şi redactorul Revistei de vânătoare din cauză că, după toate probabilităţile, conducerea exclusivă a chestiunilor vânătoreşti va fi atribuită organelor silvice ale statului.

F. Ferenczy.

Păgubitorii împăduririlor dela «Alföld» şi măsurile practice de luat.

Autorul propune ca în contra păgubirilor cauzate de om ‹delicte› să se lupte prin: ziare, broşuri, placarde, serbări, conferinţe, etc. Cere apoi o nouă legiferare în privinţa apărării împăduririlor realizate cu atâtea sacrificii.

In contra pagubelor cauzate de vânat, animalele rozătoare şi insecte să se întrebuinţeze procedeurile cunoscute însă neaplicate până azi.

Eng Ajtay.

Celtis australis instalat în mod natural în pădurile «Alföld»-ului.

S'a descoperit în câteva masive de salcâm pur, creiate artificial în interiorul «Alföld»-ului, că Celtis australis se instalează în mod natural ‹sămânţă adusă de păsări›. Lansează ideia de a se face încercări pentru creiarea de arborete amestecate cu această specie.

Aceasta merge bine pe nisipurile sărace, cu löss, de culoare pur alburie şi până la găsirea unei specii mai potrivite se poate întrebuinţa cu folos. Autorul roagă forurile competente pentru îmbrăţişarea ideii.

Z. Fekete.

Prin ţări nordice ‹călătorie de studii›.

Articol în continuare.

Se descrie ceva mai larg modul cum elevii Universităţii din Finlanda ‹secţia forestieră› îşi exercită practica de vară.

G Muzsnay.

Câteva chestiuni mai importante în legătură cu noul proect de lege al pădurilor.

După lungi consideraţiuni teoretice şi practice se răspunde la chestiunea reducerii sau menţinerii revoluţiei cu ocazia întocmirii amenajamentelor pădurilor tuturor categoriilor de proprietar şi se propune un amendament pentru noul proect de lege, ce se redactează de o comisiune specială.

G. Rado.

Economia noastră forestieră şi importul de lemne.

Se discută posibilitatea valorificării ca lemn de foc şi de mină a speciilor: carpin, cer respectiv salcâm şi mesteacăn în locul lemnului de fag respectiv molid, specii a căror import grevează foarte mult asupra bugetului general al Statului ungar.

Dr. E. Fazekaş.

Uzanţele în comerţul de lemne din Ungaria şi celelalte ţări din Europa centrală.

Articol în continuare.

L. Haracsi.

Din opera silviculturii.

Pentru ridicarea valorii masivelor se recomandă:

A se studia bine repartizarea procentuală a diferitelor specii pentru fiecare categorie de sol în parte, cu ocazia creierii masivelor.

A se aplica în limita posibilităţilor regenerarea naturală.

A se face din vreme, în mod conştiincios şi bine chibzuit, operaţiunile culturale ‹lămuriri, curăţiri, rărituri, etc.› prin care se fixează baza masivelor viitoare.

Inştiinţări, Literatură. Diverse.

I K.

L'ALPE.

Martie.

Et. Malenotti.

Le polveri arsenicali contro il bombice dispari.

Pulberile arsenicale contra lui Liparis dispar.

Se relatează prima experienţă făcută în Italia, cu un pulverizator acţionat de motor, sistem «Platz» şi pulberea «Meritolo» produs Schering-Milano.

Experienţa, tehniceşte reuşită, economiseşte prea scumpă, fiindcă s'a aplicat arborilor izolaţi, nu arboretelor închеiate.

Francesco Caldart.

Impiego di fossi orizzontali nella sistemazione delle franc.

Intrebuinţarea şanţurilor orizontale la fixarea râpelor mişcătoare.

Unul din pereţii fiecărui şanţ e constituit dintr'un zid de susţinere pentru pământul scos din şanţul imediat superior, zid lucrat fără mortar. Sistemul înlocueşte gardurile şi fascinajele.

Paolo Rovesti.

La lavanda.

Lavandula plantă esenţialmente mediteraneană, creşte spontan în vestul Italiei şi în Sud estul Franţei, pe locurile muntoase cele mai aride.

Suavul său miros o face mult căutată în parfumerie şi cultura sa este rentabilă. Se dau detalii despre această cultură şi despre rentabilitatea ei.

N. Mazzocchi-Alemanni.

Il «Cupressus arizonica» în Umbria.

Autorul laudă creşterea extrarapidă, aspectul frumos, reuşită în pământuri de calitate inferioară.

G. Silvestri.

Una malga-modello sui Lessini.

O stână model în munţii Lessini.

O iniţiativă a autorităţilor Veroneze, de la care se speră şi se aşteaptă foloase pentru economia alpină a regiunei.

Etaliano Bontempo.

Un abetina che risorge: quella ai Pescopennataro.

O pădure de brad care reînvie: aceea de la Pescopennataro.

Insemnări, notiţe.

Aprilie.

Aldo Pavari.

La diffusione dell'abete greco, in Italia.

Răspândirea lui Abies Cephalonica Loud în Italia.

Un studiu silvico-botanic şi câteva relatări asupra rezultatelor cercetărilor experimentale făcute în Italia cu această specii.

Amerigo Hoffmann.

L'assestamento della foresta demaniale del Causiglio.

Amenajamentul pădurii statului Cansiglio.

Consideraţiuni, expuse pe înţelesul tuturor, asupra amenajamentului uneia din cele mai frumoase păduri d. brad ale Italiei. Câteva date statisitice, câteva descripţiuni.

Stefano Minucci del Rosso.

«L'eucaliptus» alla abbazia della Tre fontane e la sua diffusione nell'Agro romano.

Eucaliptul de la abaţia «Trei isvoare» şi răspândirea sa în «câmpia romană».

Pornind de la considerentul că eucaliptul ar trebui se fie şi mai mult folosit la împăduriri, autorul studiază condiţiile staţionale de la «Tre fontane» unde vegetează bine de mult timp şi le compară cu acelea din câmpia romană unde cultura lui urmează să se intensifice.

G. Friedmann.

La Festuca pumila v. Varia.

O gramine ce poate popula solurile cele mai aride la munte. Detalii botanice şi de cultură.

A Marcello.

La protezione della flora alpina e il problema economico della montagna.

Protecţia florei alpine dintr'un interes ştiinţific mai mult decât economic, preocupă pe autor, care face 2—3 pagini de istorie a omenirii interpretând anumite aspecte ale asociaţiunilor vegetale.

Iosi Alessandro Maria.

Pascoli e boschi nell'Appennino Anconetano.

Păşuni şi păduri în Apeninii Anconei.

Un îndemn la ameliorare, care nu e grea şi pentru care se indică mijlocul.

Notiţe, însemnări.

V. N. S.

SYLWAN.

Nr. 3, 1931.

Dr. Adam Wodziczko, prof. univ.

Professor Joseph Paczoski als Begründer und Förderer der Pflanzensoziologie.

Profesorul Joseph Paczoski ca întemeetor şi protector al sociologiei plantelor.

Autorul descrie, cu multe detalii, biografia profesorului Paczoski, ocupându-se în special de activitatea sa ştiinţifică. Intre cele aproape 200 lucrări ale sale, menţionează pe cele mai principale.

După 40 ani dela apariţia primei sale lucrări asupra Phytosociologiei, profesorul Paczoski se găseşte în plină activitate ştiinţifică, pregătind acum o foarte valoroasă lucrare.

A. I. Taraszkiewicz.

Die neue Methode der Ermittlung des Massenzuwachses an gefällten Stämmen.

Noua metodă pentru determinarea creşterilor în volum la arborii doboriţi.

Stanislaw Tyszkiewicz.

Recherches sur le mélèze polonais.

Cercetări asupra laricelui polonez.

Lucrarea are ca scop, studiul proprietăţilor specifice ale seminţelor de larice. In special, se preocupă de chestiunea germinaţiei seminţelor.

Inz. Kazimiez Pilat.

Cours de la croissance du hêtre et du charme dans l'économie forestière au Suchodol basé sur la structure du peuplement.

Marşul creşterii fagului şi carpinului în economia forestieră Suchodol, bazat pe structura arboretului.

V. L.

SUMARSKI LIST.

Nr. 11, 1931.

Drag. S. Petrovic.

L'aménagement des forêts de fourage.

Amenajarea pădurilor de furaj.

In Serbia meridională există o suprafaţă de 800.000 ha pădure de stejar, folosită de populaţie numai pentru furaj. Aceste păduri nefiind amenajate, autorul propune amenajarea lor astfel încât să se adapteze cât mai bine la nevoile actuale.

Ing. Mil. Manojlovic.

Révision des contracts forestiers à longue durée aux cours des années 1929/30.

Revizuirea contractelor pe termen lung în cursul anilor 1929/30.

Sistemul exploatărilor prin licitaţii publice, practicat fără excepţie în Bosnia şi Herţegovina, a fost lăsat moştenire Sârbilor dela Austriaci şi impus prin tratatul dela St. Germain.

Printr'un articol de lege, parlamentul jugoslav a autorizat revizuirea tuturor contractelor pe termen lung (5, 10, 15 ani).

Se descriu avantajele rezultate din această revizuire, pentru economia forestieră:

a) Mărirea veniturilor pădurilor cu 300 mil. dinari.

b) Micşorarea tăerilor anuale şi reglementarea exploatărilor de aşa manieră, încât să se asigure regenerarea pădurilor pe cale naturală.

Oricare ar fi avantajele de ordin financiar ale acestor exploatări, autorul arată că acest sistem de exploatare constitue un desavantaj pentru economia forestieră jugoslavă.

Slob. Baranac.

Sur les sociétés coopératives forestières.

Despre societăţile cooperative forestiere.

Face o descriere a societăţilor cooperative în general, insistând în special asupra celor forestiere. Arată utilitatea lor pentru micii proprietari şi industriaşi.

V. L.

BULETINUL ACADEMIEI DE INALTE STUDII AGRONOMICE DIN CLUJ.

Redactat de Corpul didactic al Academiei. Vol. II.

Nr. 1, 1931.

Iuliu Prodan.

Flora câmpiei ardelene.

Din studiile prezentate în acest buletin, mă voi ocupa aci numai de studiul profesorului I. Prodan, studiu care prezintă pentru noi o importanţă deosebită

La început se delimitează «Câmpia ardeleană», care e caracterizată prin aceea că are un teren foarte accidentat, deluros; dealurile «Câmpiei» nu au o direcţie de orientare: Câmpia se prezintă astăzi ca stepă, adusă în aceast

stare prin defrişarea pădurilor, care vegetau aci şi din care nu au rămas decât porţiuni răzleţe. La studiul factorilor climaterici se arată şi efectul lor asupra vegetaţiunii. Din observaţiuni numeroase făcute la plantele «Câmpiei» se căuta a se arăta efectul factorilor exteriori când devin dăunători, cum ar fi de ex. cazul când ei sunt în minimum sau parte maximum. Asupra acestor observaţiuni sunt multe de spus, dat fiind că ştiinţa nu a putut preciza în toate cazurile legătura cauzală dintre fenomen şi acţiunea unui factor dăunător. Observaţiunile culese de d-l Prodan pot servi ca baze pentru acei cari doresc a stabili efectele asupra vegetaţiunii a unui factor dăunător şi a cărei confirmare nu o putem avea decât pe cale experimentală. Factorii dăunători expuşi sunt: grindina, seceta, îngheţul, vântul, etc.

Interesantă este lista cazurilor anormale găsite, din care se încearcă a se face o caracterisrică staţională, ceeace încă nu se poate dovedi în mod strict ştiinţific.

Pădurile acestei regiuni ne arată caracteristicele următoare:

1. Arborii şi arbuştii descind din pădurile munţilor înconjurători.

2. Fagul lipseşte. Se găseşte în mod izolat în câteva staţiuni.

3. Lipsesc cerul (câteva exemplare pe marginea Câmpiei), tufa râioasă, genul rubus, cornul, aninul negru şi Crataegus oxyacantha. Vesica minor este în o singură localitate.

4. Lista plantelor erbacee e la fel cu aceea a pădurilor muntoase care înconjoară «Câmpia».

5. Faţă de pădurile din şesul danubian, lipsesc:

Cerul, gârniţa, tufa râioasă, Vitis silvestris, Glycyrhiza echinata, Lonicera caprifolium, Periploca graeca, Crataegus pentagyna, Cr. nigra, Tanus communis, Lyehnis coronarea, Viola alba, Carpesium cernuum.

Câmpia este bogată în tuferişuri în care predomină Prunus chamaecerasus, Amygdalus nana, Prunus spinosa, Ulmus glabra var. tuberoza, Crataegus monogyna, Quercus, etc.

Urmărind «Câmpia» găsim numeroase vestigii de existenţa pădurii, în flora erbacee, arbori izolaţi şi nomenclatura locurilor, etc.

Climatul regiunii şi condiţiunile staţionale permit instalarea pădurii în «Câmpie». Numeroasele plantaţiuni făcute aci pe terenurile degradate, parcuri, etc., arată că speciile cele mai indicate sunt: Ulmul, nucul american, pinul silvestru, pinul austriac, Juniperus virginiana, Quercus pedunculata, Q. sessiliflora, carpenul, jugastrul, Ailanthus glandulosa, etc.

Studiul este însoţit de numeroase planşe instructive.

Dr. C. G.

NECROLOG

† Constantin G. Negulescu.

inginer silvic.

S'a stins din viaţă la 32 de ani, vârstă la care se poate zice că abia începuse să trăiască şi să se afirme, după ce muncise din greu şi luptase cu multe necazuri.

Născut la 19 August 1899 în Buzău, a absolvit liceul din localitate în 1919 şi s'a înscris la şcoala superioară de silvicultură din Bucureşti. In 1923 a intrat în corpul silvic şi a fost trimis ca şef al Ocolului Nehoiaş în munţii Buzăului, pe cari-i colindase şi îi cunoştea din copilărie. Acolo a muncit neştiut de nimeni, a stabilit adevărate recorduri în materie de reîmpădurire şi a lăsat urme adânci în gospodăria forestieră din acea regiune.

A trecut apoi în Ardeal, unde a condus câtăva vreme ocolul Ileanda Mare.

In ultima vreme fusese numit din Dej şef al ocolului Buzău, pe care l-a condus până în ziua decesului.

Negulescu avea un suflet distins şi o putere de muncă uimitoare, era entuziast, bun camarad, gata oricând să vină în ajutorul celor necăjiţi, totdeauna dispus să facă jertfe pentru serviciu.

Pirderea lui este dureroasă şi pentu familia sa, asupra căre-a această lovitură crudă a destinului a venit cu totul pe neaşteptate, şi pentru cariera căreia i se dedicase şi căreia i-a jertfit toată floarea aleselor sale însuşiri.

Fie-i ţărâna uşoară!

† Ştefan Guiaş.

ing. silvic.

Aripa rece a morţii atinge fără discernământ şi prea adesea ori nimereşte din cei ce, în plină putere, pot încă munci şi produce.

Corpul silvic s'a micşorat cu încă un membru o energie încă tânără, cu inginerul silvic Ştefan Guiaş decedat la 3 Decembrie, 1931.

Absolvent al şcoalei forestiere dela Schemnitz, născut în com. Velseneg în Karintia, a lucrat în mai multe regiuni din ţară şi îşi sfârşeşte prea scurtă cariera la ocolul silvic Lăpuş jud. Someş al cărui şef a fost.

Odihnă veşnică!

Red.

INFORMAŢIUNI

Prin decizia Ministerială Nr. 234043 din 1931, d-l ing. silvic Lucian Nicolaescu, din comisia de amenajeri depe lângă Dir. silvică Arad, se transferă în interes de serviciu ca şef al Ocolului silvic Cărbuneşti din Direcţia silvică Craiova.

D-l Ing. şef silvic Virgil Iţoae, şeful Ocolului silvic Boloteşti, prin decizia Ministerială dela Nr. 46685/931 se transferă în interes de serviciu la Centrul de Exploatare Sighet, din Direcţia silvică Cluj, pe ziua de 1 Dec. 1931.

Prin Deciziunea Ministerială 234039/931 se modifică D. M. 218.012/931, în sensul că în locul d-lui ing. M. Popescu, se numeşte ca girant al Ocolului silvic de regim silvic Teleorman d-l ing. Mihai Mateescu.

In baza Deciziei Ministeriale date asupra referatului C. T. al Pădurilor Nr. 1057/931, d-l ing. şef Dumitru Topor dela Ocolul silvic Tighina, se transferă ca şef de circumscripţie în Direcţiunea silvică Chişinău.

D-l ing. silvic Const. Ceauşu din Ad-ţia Centrală C. A P. S. se detaşează la Serv. vânătoarei din Direcţia Regimului silvic.

Plata salariului d-sale se va face până la data de 1 Ianuarie 1932 de C. A. P. S., urmând ca dela acea dată să fie trecut în bugetul Ministerului.

* * *

Prin deciziunea ministerială Nr. 17182 din 1931 se opreşte vânătoarea epurilor, cu începere dela 15 Decembrie a. c. până la 1 Octombrie 1932, pe teritoriul judeţelor Durostor şi Caliacra.

* * *

Prin deciziunea ministerială Nr. 8398 din 1931 se opreşte vânătoarea cerbilor până la 1 August 1933, pe terenurile ce ţin de comuna Băţanii Mari din judeţul Trei-Scaune.

* * *

Prin deciziunea ministerială Nr. 15388 din 1931, se opreşte vânătoarea epurilor şi potârnichilor, până la 1 Octombrie 1933, pe teritoriul comunelor: Breasta, Predeşti şi Constanţa din judeţul Dolj.

* * *

Prin deciziunea ministerială Nr. 14817 din 1931, se opreşte vânătoarea epurilor şi potârnichilor până la 1 Octombrie 1933, pe terenurile comunei Pânticeu judeţul Cluj.

PAGINI MERCURIALE

Bursa lemnului.

A

— Luna Noembrie 1931 —

I. *Piaţa internă.*

Bucureşti.

Preţul lemnului de foc, în lei, pe vagonul de 10 tone, ab rampă.

	B. M.	Est	Sud
Fag	7.200	7.300	7.400
Cer	8.000	8.200	8.200

Lemnele de foc, tăiate, despicate, transportate la domiciliu, mia kg:

Fag uscat	Lei	1.000—1.050
Cer uscat	»	1.100—1.200

Preţul lemnului de foc, pe vagon, ab staţia de încărcare, în lei:

	Fag	Stejar	Diverse tari
Chişinău	—	—	7.800
Piteşti, uscat	5.200	5.200	—
T.-Măgurele, la domiciliu	—	6.500	—
Pucioasa	4.000	4.600	—
Făgăraş	4 500	—	—
Sibiu	4.800	4.000	—
Schela Gura Văi, şlep	5.100	—	—
Mehadia	3.200	—	—

Preţul lemnului de lucru—brut şi fasonat—în ţară, în a doua jumătate a lunei Noembrie, în lei, pe m. c.

Miercurea Ciucului

Molid.

Tombant, 12—48 mm., 20—30 cm., 4—5 m.	1.500
Sc. de construcţie	1.050
Sc. cl. V	625
Sc. cl. VI	450

Braşov

Molid.

Tombant	1.525
Sc. cl. I şi II, div. dimensiuni	1.300
Sc. cl. IV, div. dimensiuni	900
Sc. cl.	675

Fag.

Sc. cl. I, 15 mm., 8—12 cm., 1—5 m.	1.800
Testoni	600

(După «Buletinul C. A. P. S.» Nr. 14/1931).

II. *Piaţa externă*

Buda-Pesta.

Preţul lemnului românesc pe piaţa ungară, la 25/XI/1931. Baza 24 mm., preţurile în pengoe [1] pe m. c, la graniţa ungară.

Molid tâmplărie, fără B. W.	120—130
Molid tombant	100—110
Brad cl. IV	62— 68
Molid cl. IV	70— 77
Molid B. W. (construcţie)	98—105

Marfa la cântar, fată — pro vagon — 450, 600, 700 pengoe.

Lemnul de foc, la graniţa ungurească, pro vagon, în pengoe.

Nyirábrány	155—165
Bihakeresztes Köttegyán	160—165
Battonya	170—180
Lökösháza	165—175

Cărbuni de lemn cl. I — vagonul — 540—580.

(După «Magyar Fakereskedö»).

Viena, 25 Noembrie 1931.

Preţul pe m c în schilingi [2], paritate ab vagon gara Viena.

Molid cu 15% brad.

Trunchi (Langholz) 25—35 cm	15—22

[1] 1 pengoe = 21 lei.

[2] 1 schilling austriac = 19,50 lei.

Buşteni ‹Blochholz› 4—6 m, dela 20 cm . . . . . 15—18
Cherestea de molid şi brad.
Marfă de tâmplărie ‹Tischlerware›.
Molid 13 mm . . . . . 98—106
Dulgherie ‹Bauware› 26 mm: 19—32 cm 4—6 m 48
Scânduri de lăzi ‹Kistenware› . . . . . 38—42
Grinzi ‹Kanthoz› 4—6 m, 10/13—15/15 52
Rigle ‹Staffeln› 8/8—10/10, 4—6 53
Leţuri ‹Latten› 4—6 m., 220/50 mm 53
Lemn de foc, per vagon, în schillingi, ab Viena
Lemn de răşinoase, uscat despicat 390
Brac ‹Speisselholz›, 100 kg. 340
Brac ‹Bundholz›, 100 kg. 500

‹După W. Alg. Forst. u. Jagd-Zeitung›

Leţuri ‹Latten› 4—6 m, 220/50 mm 53
Lemn de foc, per vagon, în schilingi, ab Viena.
Lemn de răşinoase, uscat şi despicat 390
Brad ‹Spreisselholz›, 100 kg. 3,40
Brac ‹Bundholz›, 100 kg 5,00

‹După W. Alg. Forst. u. Jagd-Zeitung›.

Praga, 23 Noembrie 1931.

Preţuri notate, în coroane ‹K›, la bursa lemnului.

Trunchi de molid, cu 10%, brad sau molid, 10—14 cm şi 15—19 cm 110—125 K, 20—24 cm 120—135 trunchi lungi de mină, molid, brad 20—24 cm 120—130 K, stâlpi de mină 15—19 cm 110—120 K, ab minele din nord-vestul Boemiei. Grinzi cioplite conic până la 16×18 cm, dela 8 m înainte, 160—180 K, ab Praga. Leţuri 320—350 K, ab Praga. Sc. şi dulapi, tivite, 26 mm, 4—6 m, 18—24 cm 550—580 K ab Praga. 25—32 cm 600—640 K ab Praga. Scânduri de dulgherie şi lăzi, 26 mm şi 20 mm, 3—6 m, 10—17 cm 195—210 K, 10—16 cm 225—245 K, 17—24 cu 260—290 K, ab Praga. Scânduri de duşumea, 26—33 mm, 4—6 m, 12—18 cm, geluite pe o faţă, cu lambă şi uluc, de molid — cu cel mult 10% brad — 470—540 K ab Praga.

Lemn de foc, ab Praga, 100 kg: brad, molid şi pin 14—16 K, fag 16—18 K, rotund 15—17, deşeuri 15—16 K.

‹După «Carpathia»›.

B

Luna Decembrie 1931.

I. *Piaţa internă.*

Bucureşti.

Preţul lemnului de foc la 19 Decembrie 1931 — în lei — pe vagonul a 10 tone, ab rampă.

	B. M.	Est	Sud
Fag.	7.200	7.400	7.500
Cer	8 200	8.400	8.500

«En detail», mia de kg. lemne de foc, tăiate, despicate, se vând:

Fag uscat	1.000—1.050
Cer uscat	1.100—1.200

Preţul lemnului de foc în ţară, în lei, pe vagonul de 10 tone ab staţia de încărcare, în prima jumătate a lunei Decembrie a. c.

	Fag	Stejar	Div. tari
Chişinău . . .	7.000	—	7.200
Vaslui	—	—	4.500
Căiuţi	3.700	3.900	—
Călăraşi	7.000	—	6.900
Băile Herculane.	3.200	3.200	—
Mehadia	3.200	3.200	—
Crevedia. . . .	6.500	5.800	—
Braşov	4.500	—	—
Timişoara . . .	5.000	—	—

Preţul lemnului de lucru—brut şi fasonat—în ţară, în lei, pe m. c.

Sibiu.

Buşteni de stejar, pentru construcţie..	450
Stejar ecarisat.	550
Cherestea de răşinoase, la rând.	850

Braşov.

Molid.

Tombant 2—4 m, 10—14 cm, 18—48 mm.	1.525
Scânduri cl. II şi III, 3—5 m, 18—30 cm, 15—30 mm . .	1.300

Fag.

Scânduri cl. I, 1—5 m, 8—12 cm, 15 mm aburit. . . .	1.800
Testoni 2—2,50 m, 26—29 cm, 20 mm.	600

Sebeş.

Molid.

Scânduri cl. V, 48, 24, 12 mm, 2—6 m, 10—30 cm . . .	1.000
Scânduri cl. VI, idem.	800

Căprior ciopliţi 10/10 cm, 4 m. 500
Grinzi cioplite 16/16 cm, 5 m 400
(După «Buletinul C. A. P. S.» Nr. 15/1931).

•

II. *Piaţa externă*

Buda-Pesta

Preţurile lemnului românesc la 17 Decembrie 1931. Baza 24 mm, preţurile în pengő,[1] la graniţa ungară:

Molid tâmplărie, fără B. W. . . . . 120—130
Molid tombant, fără cl. IV . . . . . 100—110
Brad, cl. IV românească . . . . . 62— 68
Molid, cl. IV românească . . . . . 70— 77
Molid B. W. (Bauware = construcţie) . . . . . 98—105
Material de geluit . . . . . 86— 92
Leţuri şi căpriori . . . . . 52— 57

Şipci.

Şipci scurte de 1 m 23, 1,25 m 26, 1,50 m 30, 2 m 35, 2,50 m 31, 3 m 44, 3.50 m 40 pengő.

Molid cl. IV român lată . . . . . 56—61
Brad cl. V român lată . . . . . 42—47
Jaluzele . . . . . 38—41
Cioplitură . . . . . 34—40
Manele de 7—8 cm 22—24 fileri, de 9—11 cm 30—33 fileri bucata.
Tombant scurt 3—3.50 m 75—80.
Marfa îngustă mai ieftină cu aprox. 14 P., la m c.
Marfa la cântar lată — pro vagon — 450, 600, 700 pengő.

Lemnul de foc, la graniţa ungurească pro vagon, în pengoe.

Nyirábrany . . . . . 185—195
Bihakeresztes Kőttegyán . . . . . 190—200
Battonya . . . . . 200—210
Lőkösháza . . . . . 195—215
Cărbuni de lemn cl. I — vagonul 540—580.

(După „Magyar Fakereskedő").

Viena, 9 Decembrie 1931.

Preţul pe m c în schillingi[2] paritate ab vagon gara Viena.
Molid cu 15% brad.
Trunchi (Langholz) 25—35 cm. . . . . 15—22
Buşteni (Blochholz) 4—6 m, dela 20 cm. . . . . 15—18
Cherestea de molid şi brad.

---

1) 1 Pengő (P) = 21 lei, la bursa din Bucureşti.
2) 1 Schilling austriac = 19,50 lei, la bursa din Bucureşti.

Marfă de tâmplărie, ‹Tischlerware›.
Molid 13 mm.
Dulgherie ‹Bauware› 26 mm: 18—32 cm 4—6 m . . . 48
Scânduri de lăzi ‹Kistenware› . . . . . 38—42
Grinzi ‹Kanthoz› 4—6 m, 10/13—15/15 52
Rigle ‹Staffeln› 8/8—10/10, 4—6 53
Leţuri ‹Latten› 4—6 m 220/50 mm.

Lemn de foc, per vagon, în schillingi, ab Viena.
Lemn de răşinoase, uscat şi despicat 390
Fag despicat 265
Brac ‹Spreisselholz›, 100 kgr. 3,50
Brac ‹Bundholz›, 100 kgr. 5,00

‹După W. Alg. Lorst. u. Jagd-Zeitung›.

Praga, 7 Decembrie 1931.

Preţuri notate, în coroane ‹K›, la bursa lemnului.

Trunchi de molid, cu 10% brad sau molid 10—14 cm. şi 15—19 cm. 110—125 K.; 20—24 cm 120—135 trunchi lungi de mină, molid, brad 20—24 cm 120—130 K.; stâlpi de mină 15—19 cm 110—120 K.; ab minele din nord-vestul Boemiei. Grinzi cioplite conic până la 16×18 cm, dela 8 m înainte, 160 - 180 K., ab Praga. Leţuri 320—350 K. ab Praga. Sc. şi dulapi, tivite, 26 mm, 4—6 m, 18—24 cm, 550—580 K. ab Praga. 25—32 cm 600—640 K. ab Praga. Scând. de dulgherie şi lăzi, 26 mm şi 2 mm, 3—6 m, 10—17 cm 195—210 K., 10—16 cm 225—245 K., 17—24 cm 260—290 K., ab Praga Sc. de duşumea, 25—33 mm, 4—6 m, 12—18 cm, geluite pe o faţă, cu lambă şi uluc, de molid — cu cel mult 10% brad — 470—540 K. ab Praga.

Lemn de foc, ab Praga, 100 kg.: brad, molid şi pin 14—16 K.; fag 16—18 K.; rotund 15—17; leşeuri 15—16 K.

‹După „Carpathia"›.

PUBLICAŢIUNI

DECIZIUNI MINISTERIALE

MINISTERUL AGRICULTURII ŞI DOMENIILOR

Direcţia Regimului silvic

DECIZIUNE

Noi, Ministru Secretar de Stat la Departamentul Agriculturii şi Domeniilor,
Asupra raportului domnului director al Regimului silvic,
Având în vedere articolul 2 din Codul silvic,
Având în vedere articolul 5 din legea modificatoare a Codului silvic, publicată în «Monitorul Oficial» Nr. 131 920,

DECIDEM:

Art. 1. — Se aprobă de noi:

a) Regulamentul pentru exploatare al pădurii Sălcuţa, pendinte de comuna Sălcuţa, judeţul Dolj proprietatea C. N. Pop, în suprafaţă de 90 ha 9945m² din care 89 ha 1945 m² pădure. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 25 ani. Exploatarea în 7 ani conform planului special. Garanţia de împădurire cinci sute lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

b) Regulamentul pentru exploatare al pădurii Chinga, pendinte de comuna Băbeni, judeţul Vâlcea, proprietatea Const. D. Cerbu, în suprafaţă de 4184 m². Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 30 ani. Exploatarea în un an. Garanţia de împădurire una mie lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

c) Regulamentul pentru exploatare al pădurii Isvoarele, pendinte de comuna Mateeşti, judeţul Vâlcea, proprietatea D. Vrăiescu, în suprafaţă de 3 ha. Regimul crâng cu 40 rezerve la ha. Revoluţia normală 30 ani. Exploatarea în 2 ani. Garanţia de împădurire opt sute lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

d) Regulamentul pentru exploatare al pădurii Zăvoiul Batia, pendinte de comuna Drăgăşani, judeţul Vâlcea, proprietatea D-nei Elena I. G. Bleatu, în suprafaţă de 9 ha 8300 m². Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 20 ani. Exploatarea în 2 ani. Garanţia de împădurire şease sute lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

e) Regulamentul pentru exploatare al pădurii Dealul cu Gropi, pendinte de comuna Hurezani, judeţul Gorj, proprietatea D-nei Dumitrana Hurezanu, în suprafaţă de 1 ha 5600 m². Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 30 ani. Exploatarea în un an. Garanţia de împădurire trei sute lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

f) Regulamentul pentru exploatare al pădurii Ratea, pendinte de comuna Hurezani, judeţul Gorj, proprietatea D-nei Maria D. Burnaz, în suprafaţă de 9200 m². Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 30 ani. Exploatarea în un an. Garanţia de împădurire trei sute lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

g) Regulamentul pentru exploatare al pădurii Icasna, pendinte de comuna Somăneştii judeţul Gorj, proprietatea D-lui Gheorghe Popescu, în suprafaţă de 3 ha 4300 m². Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 30 ani. Exploatarea în un an. Garanţia de împădurire cinci sute lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

Art. 2. — Toate celelalte dispoziţiuni prevăzute în studiile respective şi articolul adiţional anexat fiecăruia sunt executorii.

Art. 3. şi ultimul — Domnul Director al Regimului silvic este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi, 14 Noembrie 1931, în cabinetul nostru.

p. Ministru (ss) *Al. Radian*

p. conf. Nedescifrabil.
Nr. 234.476

Art. 1. Se aprobă de noi :

a) Regulamentul pentru exploatare al pădurii Botta Zabratau, pendinte de comuna Zagon, judeţul Trei Scaune, proprietatea Comunei Zagon, în suprafaţă de 902 ha din care 882 ha pădure curată. Regimul codru cu tăieri rase. Revoluţia normală 80 ani. Exploatarea în 12 ani pentru suprafaţă de 519 ha. Obligaţia de împădurire şi garanţia de împădurire una mie lei de fiecare hectar fiind în sarcina composesoratului Botta din Zagon. Revizuirea după 12 ani.

b) Amenajamentul pădurii Costişa, pendinte de comuna Costişa, judeţul Rădăuţi proprietatea comunei Costişa, în suprafaţă de 78 ha 9700 m². Regimul codru cu tăieri succesive. Revoluţia normală 80 ani. Exploatarea în 80 ani. Garanţia de împădurire una mie lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

c) Amenajamentul pădurii Tufa, pendinte de comuna Hundrubechiu, judeţul Târnava Mare, proprietatea Hundrubechiu, în suprafaţă de 192 ha 1800 m² din care 190 ha 1900 m² pădure curată. Regimul codru cu 2 tăieri succesive. Revoluţia normală 100 ani. Exploatarea în 100 ani. Garanţia de împădurire opt sute lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

Art. 2. — Aceste regulamente de exploatare, amenajamente, etc. se aprobă numai din punct de vedere technic silvic, luându-se drept definitivă situaţia comunicată de organele de aplicare a legii pentru reforma agrară.

Constatându-se însă în urmă că arătările din aceste regulamente, amenajamente, etc. au fost date eronat sau între timp au suferit schimbări din cauza reformei agrare, sau orice alte cauze, regulamentul sau amenajamentul se va revizui imediat, fie din punct de vedere technic silvic, fie asupra proprietăţei, etc.

Art. 3. — Toate celelalte dispoziţiuni prevăzute în studiile respective şi articolul adiţional anexat fiecăruia sunt executorii.

Art. 4 şi ultimul — Domnul Director al Regimului silvic este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi, 30 Noembrie 1931, în cabinetul nostru.

p. Ministru, (ss) *Victor Stanciu*

p. conf. Nedescifrabil.
Nr. 244.742

Art. 1. — Se aprobă de noi :

a) Amenajamentul pădurii Capriana, judeţul Lăpuşna, proprietatea Statului, dată în uzufruct Casei Arhiepiscopale Chişinău, în suprafaţă de 22 ha 9400 m². Regimul crâng cu 60 rezerve la ha de preferinţă stejar şi frasin, regenerarea făcându-se pe cale artificială cu puieţi repicaţi de stejar şi frasin. Revoluţia normală 30 ani. Exploatarea în 30 ani. Revizuirea după zece ani.

b) Amenajamentul pădurii Capriana, judeţul Lăpuşna, proprietatea Statului, dată în uzufruct Orfelinatului bisericei ortodoxe din Basarabia în suprafaţă de 16 ha 3900 m². Regimul crâng cu 60 rezerve la ha de preferinţă stejar şi frasin, regenerarea făcându-se şi artificial cu pueţi repicaţi de stejar şi frasin. Revoluţia normală 30 ani. Exploatarea în 30 ani. Revizuirea după zece ani.

c) Amenajamentul pădurii Capriana, judeţul Lăpuşna, proprietatea Statului, dată în uzufruct Mânăstirei Căpriana în suprafaţă de 50 ha. Regimul crâng cu 60 rezerve la ha de preferinţă stejar şi frasin, regenerarea făcându-se şi artificial cu pueţi repicaţi de stejar şi frasin. Revoluţia normală 30 ani. Exploatarea în 30 ani. Revizuirea după zece ani.

d) Amenajamentul pădurii Căpriana, judeţul Lăpuşna, proprietatea Statului, dată în uzufruct Mânăstirei Condriţa, în suprafaţă de 38 ha 2400 m². Regimul crâng cu 60 rezerve la ha de preferinţă stejar şi frasin, regenerarea făcându-se artificial cu pueţi repicaţi de stejar şi frasin. Revoluţia normală 30 ani. Exploatarea în 30 ani. Revizuirea după zece ani.

e) Regulamentul pentru exploatare al pădurii Feteşti, judeţul Botoşani, proprietatea Lupu Nadler, în suprafaţă de 100 ha 1127 m² pădure curată. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 25 ani. Exploatarea în 5 ani. Garanţia de împădurire şease sute lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

f) Regulamentul pentru exploatare al pădurii Sangerul, judeţul Iaşi, proprietatea d-lui Cristea Tăbăcaru, în suprafaţă de 22 ha 0600 m². Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 25 ani. Exploatarea în un an. Garanţia de împădurire şease sute lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

g) Regulamentul pentru exploatare al pădurii Dealul Drăgoeştilor, judeţul Gorj, proprietatea d-lui Dumitru Militaru, în suprafaţă de 2 ha 3425 m². Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 30 ani Exploatarea în un an şi complectarea regenerări pe cale artificială. Garanţia de împădurire două mii lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

Art. 2. — Toate celelalte dispoziţiuni prevăzute în studiile respective şi articolul, adiţional anexat fiecăruia sunt executorii.

Art. 3 şi ultimul. — Domnul Director al Regimului silvic este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi, 30 Noembrie 1931, în cabinetul nostru.

p. Ministru (ss) *Victor Stanciu*

Nr. 244746
p. conformitate, *Nedescifrabil*

Art. 1. — Se aprobă de noi:

a) Regulamentul pentru exploatare al pădurii Valea Cungrişoara, judeţul Olt, proprietatea D-nei Maria Fl. Dumitrescu, în suprafaţă de 1 ha 3900 m². Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 20 ani. Exploatarea în 2 ani. Garanţia de împădurire 600 lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

b) Regulamentul pentru exploatare al Zăvoiului Mierea, judeţul Dâmboviţa, proprietatea D-lui căpitan Chiru Dumitru, în suprafaţă de 9 ha 2800 m². Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 12 ani. Exploatarea în un an. Garanţia de împădurire 300 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

c) Regulamentul pentru exploatare al pădurii Balmuşeşti, judeţul Fălciu, proprietatea d-lui M. Săulescu, în suprafaţă de 10 ha 0176 m². Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 10 ani. Exploatarea în un an. Garanţia de împădurire 300 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

d) Regulament pentru exploatare al pădurii Baba Floarea şi Valea Morii, judeţul Vâlcea, proprietatea d-lui Anghel Ionescu, în suprafaţă de 3 ha 5713 m². Regimul crâng simplu lăsându-se $^1/_2$ din numărul arborilor în pădurea Baba Floarea. Revoluţia normală 30 ani pentru pădurea Baba Floarea şi 20 ani pentru Valea Morii. Exploatarea în 2 ani. Garanţia de împădurire 1000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

e) Regulament pentru exploatare al pădurii Culmea Zagai, judeţul Mehedinţi, proprietatea d-lui Ion Dincea, în suprafaţă de 0 ha 6000 m². Regimul crâng simplu. Revoluţia

normală 25 ani. Exploatarea în un an. Garanţia de împădurire 600 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

Art. 2. — Toate celelalte dispoziţiuni prevăzute în studiile respective şi articolul adiţional anexat fiecăruia sunt executorii.

Art. 3. Se anulează Regulamentul pentru exploatare al păduri Pantelimon, judeţul Buzău, proprietatea d-lui C. Tisescu ce a fost publicat în «Monitorul Oficial» Nr. 114.922.

Art. 4 şi ultimul. — Domnul Director al Regimului silvic este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.—

Dată astăzi, 5 Decembrie 1931, în cabinetul nostru.

p. Ministru, (ss) *Al. Radian*

Nr. 34.
p. conformitate, *Nedescifrabil.*

Art. 1. — Se aprobă de noi:

a) Amenajamentul pădurii «Crucea Mică», pendinte de comuna Dopca, judeţul Târnava Mare, proprietatea Bisericei ortodoxe din Dopca, în suprafaţă de 13 ha 6300 m². Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 40 ani. Exploatarea în 40 ani. Garanţia de împădurire trei sute lei de fiecare hectar şi trei mii lei de fiecare hectar în cele 6 ha cu arborete de 80 ani. Revizuirea după zece ani.

b) Amenajamentul pădurii «Bistra Remetea», pendinte de comuna Bucova, judeţul Huniedoara, proprietatea Composesoratului Bucova, în suprafaţă de 6101 ha 6000 m² împădurită. Regimul codru cu tăieri rase în seriile I-IV inclusiv, lăsându-se câte 60 arbori la hectar în seriile II-IV inclusiv regenerându-se artificial pe 50% din suprafaţa cu molid. In seria V, Exploatabilitatea fizică. Revoluţia normală 80 ani. Exploatarea în 80 ani, iar seria V: făcându-se numai extracţiunea arborilor uscaţi şi a celor doboriţi de vânt. Garanţia de împădurire una mie cinci sute lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

c) Amenajamentul pădurii «Silas», pendinte de comuna Budiul Mic, judeţul Tg. Mureş, proprietatea Bisericei Reformate din Târgul Mureş, în suprafaţă de 168 ha 2754 m² pădure. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 20 ani. Exploatarea în 20 ani în seria I-a şi 15 ani revoluţie normală în seria II-a. Garanţia de împădurire cinci sute lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

Art. 2. — Aceste regulamente de exploatare, amenajamente, etc., se aprobă numai din punct de vedere technic silvic, luându-se drept definitivă situaţia comunicată de organele de aplicare a legii pentru reforma agrară.

Constatându-se însă în urmă, că arătările din aceste regulamente, amenajamente, etc., referitoare la suprafaţa pădurii, la numele proprietarului, etc. au fost date eronat sau între timp au suferit schimbări din cauza reformei agrare, sau orice alte cauze, regulamentul sau amenajamentul se va revizui imediat, fie din punct de vedere technic, silvic, fie asupra proprietăţii, etc.

Art. 3. — Toate celelalte dispoziţiuni prevăzute în studiile respective şi articolul adiţional anexat fiecăruia sunt executorii.

Art. 4 şi ultimul. — Domnul Director al Regimului silvic este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi, 7 Decembrie 1931, în cabinetul nostru.

p. Ministru, (ss) *Al. Radian.*

p. conf. Nedescifrabil
Nr. 249900/931

Art. 1 — Se aprobă de noi, anularea Regulamentului de exploatare al pădurii Anghelovata Coria, trupul Cuiungiuc, judeţul Caliacra, proprietatea D-nei Decica Anghelova

ce a fost aprobat prin Decizia Ministerială Nr. 283222/930 şi publicat în «Monitorul Oficial» 283 930.

Art. 2 şi ultimul. — Domnul Director al Regimului silvic este însărcinat cu aducerea la îndeplinire a prezentei deciziuni.

Dată astăzi, 7 Decembrie 1931, în cabinetul nostru.

p. Ministru (ss) *Al. Radian.*

p. conformitate Nedescifrabil.
Nr. 249904 931.

Art. 1. — Se aprobă de noi :

a) Regulamentul pentru exploatare al pădurii Siretel Lespezi lot. 2, pendinte de comuna Stolniceni-Ghiţescu, judeţul Fălticeni, proprietatea d-lui Leon Froim Fischer, în suprafaţă de 348 ha 7415 m² din care 268 ha 8836 m² pădure. Regimul crâng lăsându-se câte 80 rezerve în parcele B şi C de 44,11 ha. Revoluţia normală 20 ani. Exploatarea în 20 ani. Garanţia de împădurire şease sute lei de fiecare hectar şi opt sute lei de fiecare hectar pentru suprafaţa de 44,11 ha. Revizuirea după zece ani.

b) Regulamentul pentru exploatare al pădurii Neagra, pendinte de comuna Stănceni, judeţul Mureş, proprietatea Dr. Erdely, etc., în suprafaţă d. 439 ha 3700 m². Regimul codru cu 2 tăieri sucesive. Revoluţia normală 80 ani, făcându-se numai operaţiuni culturale. Garanţia de împădurire cinci sute lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

c) Regulamentul pentru exploatare al pădurii Siretel Lespezi lot. I, pendinte de comuna Stolniceni-Ghiţescu, judeţul Fălticeni, proprietatea d-lui Carol Froim Fischer, în suprafaţă de 1046 ha 2245 m² din care 941 ha 6681 m² pădure. Regimul codru cu 2 tăieri succesive la 10 ani interval în seria I-a de 80 hectare; Revoluţia normală 80 ani. In seria II-a de 861.6681 ha. Regimul crâng lăsându-se câte 80 arbori la ha în parcele D şi E cu suprafaţă de 340 ha 65 : revoluţia normală 30 ani exploatarea în 25 ani. Garanţia de împădurire opt sute lei de fiecare hectar şi lei una mie două sute pentru fiecare hectar din cele 340 ha 65. Pentru seria de codru garanţia va fi lei două mii. Revizuirea după zece ani.

Art. 2. — Acest regulament de exploatare se aprobă numai din punct de vedere technic silvic, luându-se drept definitivă situaţia comunicată de organele de aplicare a legii pentru reforma agrară.

Constatându-se însă în urmă că arătările din acest regulament referitoare la suprafaţa pădurii, la numele proprietarului, etc., au fost date eronat sau între timp au suferit schimbări din cauza reformei agrare, sau orice alte cauze, regulamentul sau amenajamentul se va revizui imediat, fie din punct de vedere technic silvic, fie asupra proprietăţii, etc.

Art. 3. — Toate celelalte dispoziţiuni prevăzute în studiile respective şi articolul adiţional anexat fiecăruia sunt executorii.

Art. 4 şi ultim. — Domnul Director al Regimului silvic este însărcinat cu executarea prezentei Deciziuni.

Dată astăzi, 7 Decembrie 1931, în cabinetul nostru.

p. Ministru, (ss) *Al. Radian.*

p. conformitate. Nedescitrabil.
Nr. 249.896 931.

Art. 1. — Se aprobă de noi :

a) Amenajamentul pădurii «Heret», pendinte de comuna Malnaş, judeţul Trei Scaune, proprietatea Composesoratului Târgoveţilor din comuna Malnaş, în suprafaţă de 458 ha 5900 m². Regimul codru cu tăieri rase urmată de regenerarea cu pueţi de răşinoase. Revoluţia normală 80 ani. Exploatarea în 80 ani. Garanţia de împădurire trei mii lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

b) Regulamentul pentu exploatare al pădurii «Ghergani», pendinte de comuna Gher-

gani, judeţul Dâmbovita, proprietatea d-lui N. Ghica, în suprafaţă de 233 ha 6700 m² pădure curată. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 12 ani. Exploatarea în 12 ani. Garanţia de împădurire cinci sute lei de fiecare hectar. Revizuirea după doisprezece ani.

c) Amenajamentul pentru exploatare al pădurii Neagra Jing, pendinte de comuna Stânceni, judeţul Mureş, proprietatea Bisericei greco-ortodoxe din comuna Stânceni, în suprafaţă de 105 ha 0300 m². Regimul codru cu tăieri rase urmată de plantaţiuni cu răşinoase. Revoluţia normală 90 ani. Exploatarea în doi ani pentru suprafaţa de 46 ha 3800 m². Garanţia de împădurire trei mii lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

Art. 3. — Aceste regulamente de exploatare amenajamente, etc., se aprobă numai din punct de vedere technic silvic, luându-se drept definitivă situaţia comunicată de organele de aplicare a legii pentru reforma agrară.

Constatându-se însă în urmă că arătările din aceste regulamente amenajamente referitoare la suprafaţa pădurii, la numele proprietarului, etc. au fost date eronat sau între timp au suferit schimbări din cauza reformei agrare, sau orice alte cauze, regulamentul sau amenajamentul se va revizui imediat, fie din punct de vedere technic fie asupra proprietăţii, etc.

Art. 3. — Toate celelalte dispoziţiuni prevăzute în studiile respective şi articolul adiţional anexat fiecăruia executorii.

Art. 4 şi ultim. — Domnul Director al Regimului silvic este însărcinat cu executarea prezentei Deciziuni.

Dată astăzi, 7 Decembrie 1931, în cabinetul nostru.

p Mtnistru (ss) *Al. Radian,*

p conformitate. Nedescifrabil.
Nr. 2 1.370 931.

Art. 1. — Se aprobă de noi :

a) Amenajamentul pădurii Căpriana, seria VIII-a, judeţul Lăpuşna, proprietatea Statului, dată în uzufruct Mitropoliei de Chişinău, în suprafaţă de 400 ha. Regimul crâng ; în arboretele mai mari decâ 40 ani se vor lăsa câte 50—60 arbori la hectar spre complectarea regenerării. Revoluţia normală 35 ani. Exploatarea în 35 ani. Garanţia de împădurire cinci sute lei de fiecare hectar, iar parcela 41 b de 15 ha se va regenera pe cale artificială şi garanţia se fixează la lei două mii cinci sute de fiecare ha. Revizuirea după zece ani.

Art. 2. — Toate celelalte dispoziţiuni prevăzute în studiile respective şi articolul adiţional anexat fiecăruia sunt executorii.

Art. 4 şi ultimul — Domnul Director al Regimului silvic este însărcinat cu executarea prezentei Deciziuni.

Dată astăzi, 11 Decembrie 1931, în cabinetul nostru.

p. Ministru, (ss) *Al Radian.*

p, conformitate. Nedescifrabil.
Nr. 255.148

Art. 1. — Se aprobă de noi :

a) Regulamentul pentru exploatare al pădurii Sfoara Rusească şi Marcoceşti, judeţul Buzău, proprietate D-lui Gh. Stăcescu, în suprafaţă de 2 ha 4070 m². Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 20 ani. Exploatarea în 3 ani. Garanţia de împădurire 300 lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

b) Regulamentul pentru exploatarea pădurii Blidora şi Rosata, judeţul Buzău, proprietatea d-lui Const. Răducanu, în suprafaţă de 0 ha 8000 m². Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 12 ani. Exploatarea în un an. Garanţia de împădurire 300 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 12 ani.

c) Regulamentul pentru exploatare al Zăvoiului Teiş, judeţul Dâmboviţa, proprietatea d-lui Mircea Cosăcescu, în suprafaţă de 8 ha 5000 m². Regimul crâng simplu. Revoluţia

normală 10 ani. Exploatarea în 4 ani. Garanţia de împădurire 1000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

d) Regulamentul pentru exploatare al pădurii Hotarul Călinescu, judeţul Buzău, proprietatea d-lui Gh. Gr. Popescu, în suprafaţă de 2 ha 1500 m². Regimul crâng simplu. Revoluţia normala 20 ani. Exploatarea în 2 ani. Garanţia de împădurire 300 lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

e) Regulamentul pentru exploatare al pădurii La Valea Stroi La Gioacă judeţul Muscel, proprietatea d nei Anastasia N. Iorgulescu, în suprafaţă de 40.000 m². Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 30 ani. Exploatarea în un an. Garanţia de împădurire 800 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

f) Regulamentul pentru exploatare al pădurii Valea Satului Berindeşti judeţul Argeş. proprietatea d-lui Ilie Preda, în suprafaţă de un ha 4976 m². Regimul crâng simplu, Revoluţia normală 20 ani. Exploatarea în un an. Garanţia de împădurire 1000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

Art. 2. — Toate celelalte dispoziţiuni prevăzute în studiul respective şi articolul adiţional anexat fiecăruia, sunt executorii.

Art. 3 şi ultimul. — Domnul Director al Regimului silvic este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi, 22 Decembrie, în cabinetul nostru.

p. Ministru, (ss) *Al. Radian*

p. conformitate. Nedescifrabil.
Nr. 264.557/931.

CASA DE CREDIT, ECONOMIE ŞI AJUTOR
A
CORPULUI SILIVIC C. E. A. C. S.
Sediul: Bucureşti III — B-d Brătianu, 67

Face toate operaţiunile de bancă. Imprumuturi la membrii în contul salariului, împrumuturi pe gaj de efecte, pe ipoteci etc.

Primeşte spre fructificare la vedere şi pe termen în condiţiuni avantajoase

SOCIETATEA

„PROGRESUL SILVIC“

Închiriază pentru conferințe adunări, concerte, etc., Sala mare a localului său din

B-DUL I. C. BRĂTIANU No. 67

unde doritorii se pot adresa

BIBLIOTECA CENTRALĂ „ASOCIAȚIUNII“ SIBIIU

REVISTA PĂDURILOR

Comitetul de redacţie:

Redactor-şef: **Stinghe V.**

Membrii:

Drăcea M. — **Rădulescu M.**
Ioan P. — **Sburlan D.**

Secretar de redacţie: **Ionescu A.**

SOCIETATEA „PROGRESUL SILVIC"

Persoană morală prin Decretul Regal 1630 din 28 Aprilie 1904

Consiliul de Administraţie pe 1931:

Preşedinte: **Georgescu C. P.**

Vice-Preşedinte: **Drăcea M.**, **Stinghe V.**

Secretar general. **Ioan P.**

Casier: **Grozescu Dem.**

Secretari: **Caragea N.**, **Ionescu A.**

Membrii:

Agapie G.
Antonescu P.
Atanasescu A.
Boldur M.
Caragea N. N.
Eliescu A.
Emanoil C. C.
Florescu M. P.
Lazăr H.
Năstăsescu Gh.
Nedelcovici Ath.
Popovici Gh. N.
Sburlan D.
Stănescu Stan
Ştefănescu-Suhăţeanu M.
Tomuţa D.

Cenzori: **Sculy X., Simionescu I., Vâlceanu Eug.**
Cenzori supleanţi: **Florescu I., Fonai I., Petcuţ M.**

Preţul abonamentului:

Pe un an	**300 lei**
» » » pentru membrii Societăţii	**200 »**
» » » pentru conductori şi brigadieri	**75 »**
Numărul	**25 »**

Manuscrisele nepublicate se înapoiază

Institutul de Arte Grafice «EMINESCU» S. A., Str. Ing. Anghel Saligny, 2

„ASOCIAȚIUNEA"
SIBIIU